ಡಾ॥ ಎ. ನಾರಾಯಣಪ್ಪ, ಎಂ.ಬಿ.ಬಿ.ಎಸ್., ಎಂ.ಡಿ.,
ಡಿ.ಸಿ.ಎಚ್., ಎಫ್.ಸಿ.ಸಿ.ಪಿ. (ಯು.ಎಸ್.ಎ.)

ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ

ಪ್ರಚಾರ ಪುಸ್ತಕಮಾಲೆ—೧೦೫



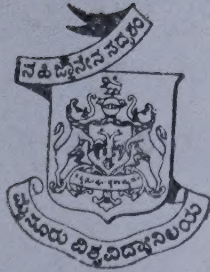
ಪ್ರಸಾರಾಂಗ
ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ
೧೯೭೨

ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ

ಪ್ರಚಾರ ಪುಸ್ತಕಮಾಲೆ—೧೦೫

ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ

ಡಾ|| ಎ. ನಾರಾಯಣಪ್ಪ, ಎಂ.ಬಿ.ಬಿ.ಎಸ್.,ಎಂ.ಡಿ.,
ಡಿ.ಸಿ.ಎಚ್.,ಎಫ್.ಸಿ.ಸಿ.ಪಿ. (ಯು.ಎಸ್.ಎ.)



ಪ್ರಸಾರಾಂಗ

ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ

೧೯೭೨

ಮೊದಲನೆಯ ಮುದ್ರಣ ೧೯೬೧
ಎರಡನೆಯ ಮುದ್ರಣ ೧೯೬೨

ಬೆಲೆ : ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಪೈಸೆ

ಪ್ರಕಾಶಕರು
ಡೈರೆಕ್ಟರ್, ಪ್ರಸಾರಾಂಗ
ಮಾನಸಗಂಗೋತ್ರಿ, ಮೈಸೂರು-6

ಮುದ್ರಣ :
ಶ್ರೀ ಮೀರಾ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್,
ಮೈಸೂರು-1.

ಮುನ್ನುಡಿ

ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಮೊದಲನೆಯ ಛಾನ್ಸಲರೂ ಆಳಿದ ಮಹಾಸ್ವಾಮಿಯವರೂ ಆದ ಶ್ರೀ ನಾಲ್ಮಡಿ ಕೃಷ್ಣರಾಜ ಒಡೆಯರ್ ಬಹದ್ದೂರ್ ಅವರು ಮೊದಲನೆಯ 'ಸೆನೆಟ್' ಸಭೆಯ ಪ್ರಾರಂಭೋತ್ಸವ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೂ ಮೊದಲನೆಯ 'ಕಾನ್ವೊಕೇಷನ್' ಸಮಾರಂಭದ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ವಿದ್ಯೆ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗದೆ ನಾಡಿನ ಮೂಲೆ ಮೂಲೆಗೂ ಪ್ರಸರಿಸಿ, ಉಚ್ಚ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅವಕಾಶಹೊಂದದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರ ಹೃದಯವನ್ನು ಬೆಳಗಿ ಸಮಷ್ಟಿಪ್ರಜ್ಞೆಯ ವಿಕಾಸಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬೇಕು ಎಂಬ ಮಹದಾಶಯವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದರು. ಅವರ ಆಶಯ ಇಂದು ಫಲದಾಯಕವಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ನಾಡಿನ ಮೂಲೆ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರೋಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಪ್ರಸಾರ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬಹಳ ಸಮರ್ಪಕವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೆರವೇರಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಜನರು ಬಯಸಿದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಚಾರೋಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳು ಪಾಠಹೇಳಿ ಮಿಗಿಲಾದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗಳಿಸಿರುವ ಘನ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಜನರು ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಸರಳವೂ ಸುಲಭಗ್ರಾಹ್ಯವೂ ಆದ ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯ ಮೂಲಕ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹಂಚುವುದರಲ್ಲೂ ಆನಂದವಿದೆ. ಅಧ್ಯಾಪಕವೃಂದದವರು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳು ನೆಲಸಿ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರಂತೆಯೇ ಇದ್ದುಕೊಂಡು,

ಗಳಿಸಿರುವ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ, ತಾವೂ ಆನಂದವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಇತರರಿಗೂ ಆನಂದವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಮೆಟ್ಟಲನ್ನು ಹತ್ತಲು ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲದವರಿಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ವಿದ್ಯೆಯ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ನೀಡಲು ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ; ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗಳಿಸಿ ನಾಡಿನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯರಂಗಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿರುವ ಜನರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕವಾಗುತ್ತವೆ; ನಮ್ಮ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿನ ಭೇದಭಾವಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ ಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತವೆ; ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಕ್ಕೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನತೆಗೂ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ದೊಡ್ಡ ಅಂತರವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ; ಜನರಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನೋದಯವನ್ನುಂಟುಮಾಡಿ, ದುಃಖಕ್ಕೆ ಮೂಲಕಾರಣವಾದ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ, ವಿಶಾಲ ಭಾವನೆ ಮೂಡುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಪ್ರಚಾರೋಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕಿರುಹೊತ್ತಗೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕೇಳಲು ಅವಕಾಶ ಸಿಕ್ಕದವರು ಈ ಹೊತ್ತಗೆಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು. ಓದಿ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಪಡೆಯಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಈ ಮಾಲೆಯ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ. ಪುಸ್ತಕಗಳು ಅಚ್ಚಿನ ಮನೆಯಿಂದ ಹೊರ ಬಿದ್ದ ಕೂಡಲೆ ಜನರು ಆದರದಿಂದ ಕೊಂಡು ಓದುತ್ತಾರೆ. ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೆ ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನ, ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ, ಪ್ರಾಣಿವಿಜ್ಞಾನ, ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತ ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ, ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ, ಸಾಹಿತ್ಯ ಮತ್ತು ಕಲೆ, ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ನೂರನಾಲ್ಕು ಪುಸ್ತಕಗಳು

ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ನನಗೆ ಬಹಳ ಸಂತೋಷ ವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಈಗ ಹೊರಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಡಾ॥ ನಾರಾಯಣಪ್ಪ ಅವರ 'ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ' ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಲೆಂದು ನಾನು ಆಶಿಸುತ್ತೇನೆ.

ನಾರಾಯಣರಾವ್ ಅಪ್ಪೂರಾವ್ ನಿಕಂ
ವೈಸ್-ಛಾನ್ಸಲರ್

ಹಾರೈಕೆ

ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದ ವಿಷಯವಾಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿವರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಡಾ॥ ಎ. ನಾರಾಯಣಪ್ಪನವರು ಬರೆದು ನಮ್ಮ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಮೇಲ್ಪಂಕ್ತಿ ಹಾಕಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಶಬ್ದಗಳಿಗೆ ಕೊರತೆಯಿರುವಾಗ ಕಾಯಿಲೆಯ ಗತಿಯನ್ನು ಅನೇಕ ಮುಖಮುದ್ರೆಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲು ತಕ್ಕ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಷ್ಟಪಟ್ಟಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡು ನನಗೆ ತುಂಬಾ ಸಂತೋಷವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಆಂತರಿಕ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರವು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಪ್ರಗತಿಪಥದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಅದರ ಸಂಗಡ ನಾವು ಸರಿಸಮನಾಗಿ ಹೆಜ್ಜೆಯಿಡಲು ಕಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಈ ಕಿರುಹೊತ್ತಗೆಯಲ್ಲಿ ಲೇಖಕರು ಇತ್ತೀಚಿನ ವರುಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ನಡೆದ ಅನೇಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಶರೀರಶಾಸ್ತ್ರದ ಕಾಯಿಲೆ ಮತ್ತು ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದ ಕಾಯಿಲೆಯ ನೋಟಗಳನ್ನು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದ ಚರಿತ್ರೆ ಹಾಗು ರೋಗದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ವಿಚಾರವಾಗಿ ವಿಶದವಾಗಿ ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಈ ಚಿಕ್ಕ ಪುಸ್ತಕವು ಓದಿ ತಿಳಿದು ಅದರಂತೆ ನಡೆಯಲು ತುಂಬಾ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಹೊತ್ತಗೆಯನ್ನು ಕೇವಲ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರೂ ಓದಿ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಹೊಂದುವರೆಂದು ಆಶಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಅಭಾವವಿರುವ ಈ ಕಾಲ ದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಮಾನ್ ನಾರಾಯಣಪ್ಪನವರ ಈ ಕೃತಿಯು ಕನ್ನಡಿಗ ರೆಲ್ಲರ ಮೆಚ್ಚಿಕೆಗೆ ಪಾತ್ರವಾಗಿದೆಯೆಂದು ನಂಬಿರುತ್ತೇನೆ. ವೈದ್ಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ದೆಸೆಯಿಂದಲೂ ಇವರು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕಿರುಗತೆಗಳನ್ನೂ ಕವನಗಳನ್ನೂ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜ್ ಪುರವಣಿ ಯಲ್ಲಿ ಬರೆದು ವೈದ್ಯವೃಂದದಲ್ಲಿ ಚಿರಪರಿಚಿತರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಹಲವಾರು ಕೃತಿಗಳು ಇವರ ಕೈಯಿಂದ ಹೊರಬೀಳಲೆಂದು ಆಶಿಸುತ್ತೇನೆ.

—ಎಂ. ಬಸವರಾಜೇ ಅರಸು

ಬಿನ್ನಹ

ಇಂದು ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ದಿನೇ ದಿನೇ ಏರುತ್ತಿದೆ. ರೋಗದ ಸ್ವರೂಪದರ್ಶನ, ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಆಗಮನ, ಅಲ್ಲದೆ ಶ್ರದ್ಧಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಬೇಗನೆ ಗತಿಸುತ್ತಿದ್ದ ರೋಗಿಗಳು ಇಂದು ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಬದುಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೋಗವು ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ತಕ್ಷಣ ಆಹುತಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೂ, ನೆರಳಿನಂತೆಯೇ ಹಿಂಬಾಲಿಸುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮಾನವರನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ರೋಗದ ಘಟನೆ ಮತ್ತು ಸಾವಿನ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ, ರೋಗಿಯ ನೋಟದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಇಂದು ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಮಾಡಿದರೂ ಸಹ, ಕಾಯಿಲೆಯು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಮೇಲೇರಿ ವಿರೋಧಾಭಾಸಕ್ಕೆಡೆಗೊಟ್ಟಿದೆ. ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದನಂತರ ರೋಗಿಯು ೪.೯ ರಿಂದ ೧೩ ವರ್ಷಗಳಕಾಲ ಹೆಚ್ಚು ಬದುಕುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಸಣ್ಣ ವಯಸ್ಸಿನ ರೋಗಿಗಳು ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದವರು ಈಗ ೪೦ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಬದುಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ೬೦ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಬಂದರೆ ೧೦೦ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಬದುಕುವ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಈಗ ಇದೆ. ಸಿಹಿಮೂತ ರೋಗಿಗಳು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಾದ ಬ್ಯಾಂಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಬೆಸ್‌ರವರಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಋಣಿಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಸಾಲದು.

ನಮ್ಮ ಕನ್ನಡ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಓದಲು ಬಾರದ ಸಿಹಿ ಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳೆಷ್ಟೋ ಮಂದಿಯಿದ್ದಾರೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಬಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ಸಹ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರುವ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ವೈದ್ಯರ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ ಓದಿ

ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬಳಕೆಗೆ ತರುವುದು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟಕರವಾದ ವಿಷಯವೆಂದು ಬೇರೆ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆಂದ ಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷಾ ಪ್ರವೀಣರಿಗೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಅರ್ಥ ವಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂದಲ್ಲ.

ವೈದ್ಯರಲ್ಲದ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ. ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಈ ರೋಗದ ವಿಷಯವನ್ನು ಸವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟ ಮಹದ್ಗ್ರಂಥಗಳಿವೆ. ಎಲ್ಲಾ ವಿಚಾರಗಳನ್ನೂ ಈ ಚಿಕ್ಕ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿಲ್ಲ. ವಿಷಯವನ್ನು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದೆಡೆ ಬಿಟ್ಟು, ಎಲ್ಲೂ ವಿಸ್ತರಿಸದೆ, ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟೂ ಅದರಲ್ಲೂ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕೈಬಿಡದೆ ಈ ಹೊತ್ತಗೆಯನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ. ಈ ಹೊತ್ತಗೆಯಿಂದ ಕೆಲವರಿಗಾದರೂ ಕಿಂಚಿತ್ ಉಪಯೋಗ ವಾದಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಶ್ರಮ ಸಾರ್ಥಕವಾದಂತೆಯೇ ಸರಿ.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿನ ಕೆಲವು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಶಬ್ದಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಕನ್ನಡ ಶಬ್ದಗಳು ದೊರೆಯದುದರಿಂದ ಕೆಲವೆಡೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಬ್ದಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದೇನೆ.

ಈ ಹೊತ್ತಗೆಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ನನಗೆ ಚೈತನ್ಯದಾಯಕ ವಾಗಿದ್ದ ಹಿರಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೆಲ್ಲರಿಗೂ ನನ್ನ ನೆನಕೆಗಳು. ಡಾ|| ಡಿ ಎಸ್. ಶಿವಪ್ಪನವರು ಮುದ್ರಣಕ್ಕೆ ಮುನ್ನ ಕೈಬರಹದ ಪ್ರತಿಯನ್ನೋದಿ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಉಪಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ನನ್ನ ಪೂಜ್ಯಗುರುಗಳಾದ ಡಾ|| ಎಂ. ಬಸವರಾಜೆ ಅರಸಿ ನವರು ಮುನ್ನುಡಿಯನ್ನು ಬರೆದುಕೊಟ್ಟು ಆಶೀರ್ವದಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರಿಗೆ ನನ್ನ ನಮ್ರತೆಯ ವಂದನೆಗಳು.

ಹಿರಿಯ ಸಾಹಿತಿಗಳೂ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪ್ರಚಾರೋಪ ನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಾಶನ ಶಾಖೆಯ ಡೆಪ್ಯೂಟಿ ಡೈರೆಕ್ಟರವರಾಗಿದ್ದ ಮಾನ್ಯ ತ. ಸು. ಶಾಮರಾಯರು ಸಮಯೋಚಿತ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಪುಸ್ತಕವು ಒಂದು ರೂಪವನ್ನು ತಾಳುವಂತೆ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರಿಗೆ ನಾನು ಕೃತಜ್ಞನಾಗಿದ್ದೇನೆ.

ಈ ಕಿರುಹೊತ್ತಗೆಯನ್ನು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪ್ರಕಟಣೆ ಗಳಲ್ಲೊಂದನ್ನಾಗಿ ಆರಿಸಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಸಾರಾಂಗದ ಡೈರೆಕ್ಟರವ ರಾದ ಶ್ರೀ ಪಿ. ಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನಪ್ಪ ಎಂ.ಎಸ್‌ಸಿ. ಅವರಿಗೂ ಮತ್ತು ಅಸಿಸ್ಟೆಂಟ್ ಡೈರೆಕ್ಟರವರಾದ ಶ್ರೀ ಹೆಚ್. ನರಸಣ್ಣ ಎಂ. ಎ., ಅವರಿಗೂ ಮತ್ತು ಉಳಿದ ಸದಸ್ಯರಿಗೂ ನಾನು ಆಭಾರಿ.

—ಎ. ನಾರಾಯಣಪ್ಪ

ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಗೆ ಮುನ್ನ

ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ನಾವು ಇಂದು ಸಾಹಿತ್ಯದ ಸುರಿ ಮಳೆಯನ್ನೇ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಪ್ರಪಂಚದ ನಾನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗದ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಹಗಲಿರುಳೆನ್ನದೆ ದುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಷ್ಟಾದರೂ ಸಹ ನಾವು ಕಾಯಿಲೆಯ ತಿಳುವಳಿಕೆಯ ಕೊನೆಯ ಘಟ್ಟವನ್ನು ಇನ್ನೂ ಮುಟ್ಟಿಲ್ಲ, ಮುಟ್ಟುತ್ತೇವೆಂಬ ನಂಬಿಕೆಯೂ ಸಹ ಇಂದು ನಮಗಿಲ್ಲ. ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಹೊಸ ವಿಚಾರ ಪ್ರತಿ ನಿತ್ಯ ಹೊರ ಬೀಳುತ್ತಲಿದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಪ್ರಪಂಚದ ತುಂಬಾ ನಾನಾ ಸಂಘ, ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿವೆ.

ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಘಟನೆಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಹೊಸ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಯಾವುದೋ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಅಂತಹ ವಸ್ತುಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ, ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಿ, ಅವುಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ನೆನ್ನೆ ಅಮೃತವಾದದ್ದು ಇಂದು ವಿಷವಾಗಿದೆ. ಹೊಸದಾಗಿ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಬಂದಾಗ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ವರಪ್ರಸಾದವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅದೇ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಇಂದು ಅವರಿಗೆ ಶಾಪವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ. ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ರೋಗಿಗಳು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಬೇಗ ಬಲಿಯಾಗಿ ಹೃದಯ ರೋಗ

ದಿಂದ ಗತಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂಬ ಕೂಗು ಪ್ರಪಂಚದ ಮೂಲೆ ಮೂಲೆಗಳಿಂದ ಕೇಳಿಬರುತ್ತಿದೆ. ಗರ್ಭಿಣಿಯರು ಈ ಔಷಧವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅವರಿಗೆ ಹುಟ್ಟುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅನೇಕ ನ್ಯೂನತೆಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಕೈ ಬೆರಳುಗಳು ಕೂಡಿಕೊಂಡಿರುವುದು, ಕಿವಿ ಸೊಟ್ಟನಾಗಿರುವುದು, ಒಳಗಿನ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯೂನತೆಗಳುಂಟಾಗುವುದನ್ನು ನಾವು ಇಂದು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಇಂದು ತುಂಬಾ ಸುರಕ್ಷಿತವಾದ ಔಷಧವೆಂದು ಗ್ಲೈಬೆನ್‌ಕ್ಲಮೈಡ್ ಬಂದಿದೆ. ಇದರ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಮುಂದೆ ಯಾವ ಪರಿಣಾಮಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ಸಹ ಇಂದು ನಮಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕಳೆದ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಹಾ ವಿಪ್ಲವವೇ ನಡೆದಿದೆಯೆಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹೊಸ ವಿಚಾರಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿವೆ. ಅವುಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಈ ಕಿರು ಹೊತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೆ ಹೋಯಿತು. ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಬಲ್ಲ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಈ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಉಷ್ಣೋದ್ಘಾತ, ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗದ ಇತಿಹಾಸ, ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ನಿರೋಧಕ ವಸ್ತುಗಳು ಎಂಬ ಅಧ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಪುನಃ ಹೊಸದಾಗಿ ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಯ ರಕ್ತಪರೀಕ್ಷೆ ಎಂಬ ಹೊಸ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದ್ದೇನೆ, ಜೊತೆಗೆ ಹೊಸ ಇನ್ಸುಲಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿದ್ದೇನೆ.

ಈ ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಗೆ ಕಾರಣರಾದ ಕನ್ನಡ ಜನತೆಗೂ, ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳಿಗೂ ನಾನು ಕೃತಜ್ಞನಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಎರಡನೆಯ

ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ನನಗೆ ಚೈತನ್ಯವನ್ನು ತುಂಬಿದ ಪ್ರಸಾರಾಂಗದ ಡೈರೆಕ್ಟರ್‌ರವರಾದ ಡಾ|| ಪ್ರಭುಶಂಕರ ಅವರಿಗೂ, ಪ್ರಕಟಿಸಲು ಅನುಮತಿಯಿತ್ತ ಇತರ ಸದಸ್ಯರಿಗೂ ನನ್ನ ವಂದನೆಗಳು.

ಬಾಲ್ಟಿಮೋರ್
ಅಮೆರಿಕ

ಎ. ನಾರಾಯಣಪ್ಪ.

ವಿಷಯ ಸೂಚಿಕೆ

ಪುಟ

ಉಪೋದ್ಘಾತ

ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಬರಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ, ವರ್ಗ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗಳ ಭೇದವಿಲ್ಲ. ಇಂದು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇಪ್ಪತ್ತು ಕೋಟಿಗೂ ಮೀರಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳಿದ್ದಾರೆ. ಐವತ್ತು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮೀರಿದ ಜನಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 14.5 ಜನರಿಗೆ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗವಿದೆ ಯೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಹುಟ್ಟಿದ ದಿನದಿಂದ ಸಾಯುವವರೆಗೆ ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಬರಬಹುದು. ಗಂಡಸರಿಗಿಂತ ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೆತ್ತ ಮಗುವಿನ ತೂಕ ಹತ್ತು ಪೌಂಡ್ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದರೆ ಶೇಕಡ ಎಪ್ಪತ್ತೈದು ಜನ ತಾಯಂದಿ ರಿಗೆ ಈ ರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ತುಂಬಾ ದಪ್ಪನಾಗಿಯೂ, ಭಾರವಾಗಿಯೂ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆತ್ತರೆ ತಾಯಂದಿರನ್ನು ವಿವರವಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಗುರಿಮಾಡಬೇಕು. ಸಿಹಿಮೂತ್ರಕ್ಕಾಗಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಬೇಕು. ನಲವತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ಮುಟ್ಟು ನಿಲ್ಲುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅಗಾಧ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಂಗಸರಿಗೆ 30 ರಿಂದ 65 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಾದಾಗ ಬಹಳ ಜನರಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೆಂಗಸರು ಗರ್ಭಿಣಿಯರಾದಾಗ ಮತ್ತು ಹೆರಿಗೆಯಾದ ನಂತರ ದಪ್ಪವಾಗುತ್ತಾರೆ. ಈ ತೂಕ ಪ್ರತಿ ಹೆರಿಗೆ ಯಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಮಕ್ಕಳಿರುವ ತಾಯಂದಿರಿಗೆ ಅವರ ವಂಶದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗವಿರದಿದ್ದರೂ

ಸಹ ಬರುವ ಸಂಭವಗಳು ಹೆಚ್ಚು.

ಯಾರು ದೇಹದ ಆವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಮೀರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತಾರೋ ಅಂತಹವರಿಗೆ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ. ಏಕಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಅತಿಯಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಮೊದಮೊದಲು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊನೆಗೆ ಮೇದೋಜೀರಕ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡಿ ಸೋತು ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕಡಮೆಯಾಗಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಸ್ಥೂಲಕಾಯತ್ವ ಮತ್ತು ವಂಶಪಾರಂಪರ್ಯತೆಗಳು ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಕ್ಕೆ ಅತಿಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಯಾವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಬರುತ್ತದೆಯೋ ಆ ಮಕ್ಕಳು ಇತರ ಮಕ್ಕಳಿಗಿಂತ ಎತ್ತರವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅಂತಸ್ಸ್ರಾವ (growth hormone) ವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಯಾರ ವಂಶದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗವಿರುತ್ತದೆಯೋ ಆ ವಂಶದ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಜ್ಜನಿಗೆ ವಯಸ್ಸಾದನಂತರ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ತಂದೆಗೆ ಮಧ್ಯವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ, ಮಗನಿಗೆ ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ದೊಡ್ಡವರಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ನಿಧಾನವಾಗಿಯೂ, ಸೌಮ್ಯವಾಗಿಯೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ತುಂಬಾ ಹಸಿವು, ವಿಪರೀತ ಬಾಯಾರಿಕೆ, ತೂಕ ಕಡಮೆಯಾಗುವುದು, ಶಿಷ್ನ ಮೇಲೇರದಿರುವುದು, ಹೆಂಗಸಿನ ಬಯಕೆ ಕಡಮೆಯಾಗುವುದು, ಹಲ್ಲು, ವಸಡು ಮತ್ತು ದೇಹದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕುರುಗಳಾಗುವುದು, ಮೂತ್ರಕೋಶ ಮತ್ತು ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳಿಗೆ ಸೋಂಕು

ತಗುಲುವುದು, ದೃಷ್ಟಿಮಾಂದ್ಯತೆ, ಹೊರಜನನೇಂದ್ರಿಯಗಳಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ತುರಿಕೆಯುಂಟಾಗುವುದು, ಮಕ್ಕಳು ಸತ್ತು ಹುಟ್ಟುವುದು ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿಯೇ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಈ ರೋಗಿಗಳು ಅತಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಇತರ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ.

ಮೇದೋಜೀರಕಕ್ಕೆ ಕಾಯಿಲೆಯಾದಾಗ, ವಾಳ ಬೆಳೆದಾಗ, ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕಿದಾಗ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಸಾಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೆ ರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ. ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ನಿರ್ವೀರ್ಯಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕಿಣ್ವ (Insulinase) ಅಂತಹ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ವಸ್ತುಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು. ಕೆಲವುವೇಳೆ ದೇಹದ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಾರದ ಅಸಾಮಾನ್ಯ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಬಹುದು. ಯಕೃತ್ತಿನ (liver) ಕಾಯಿಲೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಶಕ್ತಿಯುತವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡದೆ ಹೋಗಬಹುದು. ಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ (cortisone) ಅಡ್ರಿನೋಕಾರ್ಟಿಕೋಟ್ರೋಫಿಕ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ (A.C.T.H.), ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅಂತಸ್ರಾವ (growth hormone) ಪಿಟ್ಯುಯಿಟರಿಯ ಅಶುದ್ಧ ರಸ (extract) ಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಈಲಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸಕ್ಕರೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಸೇರಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇದೋಜೀರಕವಲ್ಲಿನ ಲ್ಯಾಂಗರ್‌ಹ್ಯಾನನ ದೀವು

ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಲ್ಪ ಜೀವಾಣುಗಳಲ್ಲಿ (α cells) ಗ್ಲೂಕೋಗಾನ್ (glucogan) ಎಂಬ ಅಂತಸ್ರಾವ ವಸ್ತು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ಅದು ಯಕೃತ್ತಿನಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರುವಂತೆ ಮಾಡು ತ್ತದೆ.

ಹತ್ತು ಪೌಂಡ್ ತೂಕದ ಮಗುವನ್ನು ಹೆತ್ತರೆ, ಹೆತ್ತಾಗ ಮಗು ಸತ್ತಿದ್ದರೆ, ಆಗಾಗ್ಗೆ ಗರ್ಭಪಾತವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಸನ್ನಿಪಾತ ವಾದರೆ, ಮಕ್ಕಳಾಗದಿದ್ದರೆ, ಗರ್ಭಕೋಶದಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿ ಕೊಂಡರೆ, ಕಾಲಕ್ಕೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಹೆರಿಗೆಯಾದರೆ, ಅಂಗವಿಕಲ ರಾದ ಮಕ್ಕಳು ಹುಟ್ಟಿದರೆ ಯಾವ ಪ್ರಚೋದನೆಯೂ ಇಲ್ಲದಾಗ ಎದೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅಂತಹವರಿಗೆ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗ ಬರಬಹುದು.

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೋಗಿಯೂ ಸಹ ಆಹಾರಸೇವನೆಯಲ್ಲಿ ಜಾಗರೂಕತೆ ವಹಿಸಲೇಬೇಕು. ನಿತ್ಯದ ಆಹಾರ ದೇಹಾರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿಯೂ ಪುಷ್ಟಿದಾಯಕವಾಗಿಯೂ ಇರಬೇಕು. ಕಾಯಿಲೆ ನಲವತ್ತುವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟವರಿಗೆ ಬಂದಾಗ ಮಿತಾಹಾರ ಸೇವನೆ ಅವರ ಗುರಿಯಾಗಿರಬೇಕು. ಸ್ಥೂಲಕಾಯರು ಸಾಕಷ್ಟು ತೂಕವನ್ನು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ಕಡಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಮತ್ತು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ತೂಕವನ್ನು ಕಿರಿಯ ಮತ್ತು ದಪ್ಪನಾಗಿರದ ರೋಗಿಗಳು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿ ಗರ್ಭಿಣಿಯಾದರೆ ತೂಕ ಹೆಚ್ಚಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಯಾರೂ ಮಿತಿಮೀರಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಬಾರದು. ದೇಹ ತುಂಬಾ ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದರೆ ರೋಗ ನೆರಳಿನಂತೆ ಹಿಂಬಾಲಿಸುತ್ತದೆ. ದೇಹದ ತೂಕವನ್ನು ಕಡಮೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೇಲುಂಟಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು (complications)

ಕಡಮೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸ್ಥೂಲಕಾಯರಿಗೆ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ದಿನಕ್ಕೆ 1000 ದಿಂದ 1500 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು ಬೇಕು. ಕಡಮೆ ತೂಕವಿರುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ, ಗರ್ಭಿಣಿಯರಿಗೆ, ಎದೆಹಾಲು ಕೊಡುವವರಿಗೆ,ಮಕ್ಕಳಿಗೆ,ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು ಬೇಕು. ಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಅವರ ತೂಕ ಇರಬೇಕಾದ ತೂಕಕ್ಕಿಂತ ಶೇಕಡ ಹತ್ತು ಭಾಗ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರದಾಗ ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕಕ್ಕೆ 30 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು ಬೇಕು. ಸಾಧಾರಣ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ 35, ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ 40, ಹಾಸಿಗೆ ಹಿಡಿದಿರುವ ರೋಗಿಗೆ 20 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು ಸಾಕು.

ರೋಗಿ ತುಂಬಾ ದಪ್ಪನಾಗಿದ್ದರೆ ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬುವಷ್ಟು ಶಕ್ತಿದಾಯಕವಲ್ಲದ ಕಡಮೆ ಕ್ಯಾಲರಿಗಳುಳ್ಳ ಗಾತ್ರವಿರುವ ಆಹಾರ ವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಬಡಕಲು ರೋಗಿಗೆ ಗಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರದ, ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕ್ಯಾಲರಿಗಳುಳ್ಳ ಆಹಾರವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಮಕ್ಕ ಳಿಗೆ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಮಗು ವಿಗೆ ಒಂದುವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಾಗಿದ್ದರೆ 1000 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ನಂತರ ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷಕ್ಕೆ 100 ಕ್ಯಾಲರಿ ಗಳಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾ ಹೋಗಬೇಕು. ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. (6ನೇ ಪುಟ ನೋಡಿ)

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ರೀತಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೂ ಸಹ ಮಗುವಿನ ತೂಕ ಸಾಕಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗದಿದ್ದರೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಮಗು ತುಂಬಾ ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದರೆ ಸರಿಯಾದ ತೂಕದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಳಿಯುವವರೆಗೆ ಕಡಮೆ ಆಹಾರ ವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಗಂಡು ಹುಡುಗರಿಗೆ 15ರಿಂದ 18 ವರ್ಷ ದವರೆಗೆ 3100ರಿಂದ 3600 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳೂ, ಹುಡುಗಿಯರಿಗೆ 12

ರಿಂದ 15 ವರ್ಷ ಗಳವರೆಗೆ 2400ರಿಂದ 2700 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳೂ ಬೇಕು. ಈ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅವರ ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಿಣಿಯರಿಗೆ ಪ್ರತಿ. ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕಕ್ಕೆ 30 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೆ ಅವರು ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ 12 ಪೌಂಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ.

ವಯಸ್ಸು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ	ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು	ವಯಸ್ಸು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ	ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು
1	1000	7	1600
2	1100	8	1700
3	1200	9	1800
4	1300	10	1900
5	1400	11	2000
6	1500	12	2100

ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಗೆ ದಿನಕ್ಕೆ 150 ರಿಂದ 300ಗ್ರಾಂಗಳಷ್ಟು ಸಕ್ಕರೆಹಿಟ್ಟುಗಳುಬೇಕು. 100ಗ್ರಾಂಗಿಂತ ಕಡಮೆಯಿದ್ದರೆ ಆಹಾರ ರುಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ಕೀಟೋಸಿಸ್ (ketosis) ಸಹ ಆಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಶರ್ಕರ, ಪಿಷ್ಟಗಳು ಎಷ್ಟು ಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಸುಲಭ. ಒಂದು ದಿವಸಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನು 10ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಬರುವಷ್ಟು ಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಉದಾ. ಹತ್ತು ವರ್ಷದ ಹುಡುಗನಿಗೆ 1900 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು ಬೇಕು. 1900ನ್ನು 10ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ 190 ಬರುತ್ತದೆ. ಆತನಿಗೆ 190 ಗ್ರಾಂ. ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟಗಳು ಬೇಕು.

ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಇರುವ 70ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕವಿರುವ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ (70 × 30)=2100 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು ಬೇಕು. ಆಗ ಅವನಿಗೆ $\frac{2100}{10}$=210 ಗ್ರಾಂ-ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟಗಳು ಬೇಕು. ಇದು ಸುಮಾರಾಗಿ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಕ್ಯಾಲರಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 40 ಭಾಗ ದಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

ಮೂರು ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಕಡಮೆಯಿರುವ ಮಗುವಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕಕ್ಕೆ ದಿನಕ್ಕೆ 2.5 ಗ್ರಾಂಗಳಂತೆ ಸಸಾರಜನಕ ವಸ್ತುಗಳು (proteins) ಬೇಕು. ಮೂರು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಎರಡು ಗ್ರಾಂಗಳಂತೆ ದೊಡ್ಡವರಿಗೆ ಒಂದು ಗ್ರಾಂನಂತೆ ಬೇಕು. ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಸ್ವಲ್ಪಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸಸಾರವಸ್ತುಗಳು ಬೇಕು. ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕಕ್ಕೆ ಒಂದು ಗ್ರಾಂನಂತೆ ಕೊಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ತೂಕಕ್ಕೆ 1.5ಗ್ರಾಂನಂತೆ ಕೊಡಬೇಕು. ಗರ್ಭಿಣಿಯರಿಗೆ, ತುಂಬಾ ದೇಹ ಕರಗಿದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಸಾರಜನಕ ವಸ್ತುಗಳು ಬೇಕು. ದಿನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಗಳ ಅರ್ಧಭಾಗದಷ್ಟು ಸಸಾರಜನಕ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. 10 ವರ್ಷದ ಹುಡುಗನಿಗೆ 190 ಗ್ರಾಂ ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಗಳು ಬೇಕಾಗಿದ್ದರೆ ಅವನಿಗೆ 190/2=95ಗ್ರಾಂಗಳಷ್ಟು ಸಸಾರಜನಕ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾದ ಕ್ಯಾಲರಿಗಳ ಶೇಕಡ 20 ಭಾಗದಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇದಸ್ಸನ್ನು ದೂರೀಕರಿಸಿದರೆ ಉತ್ತಮ. ಅನಿವಾರ್ಯವಾದೆಡೆ ಮಿತವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ

ಮೇದಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಕೊಲೆಸ್ಟರಾಲ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮೀನು, ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಮೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಳದಿಯ ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬೇಕು. ಅನಿರ್ಲಿಪ್ತ (unsaturated) ಮೇದಾಮ್ಲ (fattyacid)ಗಳನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ನಿರ್ಲಿಪ್ತ (saturated) ಮೇದಾಮ್ಲಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಕೂಡದು. ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕೊಲೇಸ್ಟರಾಲ್ (cholesterol) ಮತ್ತು ಇತರ ಮೇದಸ್ಸಿನ ವಸ್ತುಗಳು (lipids) ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ. ರಕ್ತನಾಳಗಳು ದಪ್ಪನಾಗುತ್ತವೆ. ದಿನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಗಳ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮೇದಸ್ಸನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಹತ್ತು ವರ್ಷದ ಹುಡುಗನಿಗೆ 190 ಗ್ರಾಂ. ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಗಳು ಬೇಕಾಗಿದ್ದರೆ 95 ಗ್ರಾಂ ಗಳಷ್ಟು ಮೇದಸ್ಸನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು ಇದು ಶೇಕಡ 40ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಜೀವಸತ್ವ (vitamin) ಗಳನ್ನು, ಲೋಹಾಂಶ (Minerals) ಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಯಾರ ರೋಗ ತಹಬಂದಿಗೆ ಬಂದಿರುವುದಿಲ್ಲವೋ, ಯಾರು ಸೋಂಕಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗಿರುತ್ತಾರೋ, ಯಾರಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲವಿಷನುತೆಯುಂಟಾಗಿರುತ್ತದೆಯೋ, ಅಂತಹವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಬೇಕು. ಆಹಾರವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸೇವಿಸದಾಗ, ಹೊರಗಡೆಯಿಂದ ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.

ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಮದ್ಯಸಾರ (alcohol) 7 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನೂ, ಸಕ್ಕರೆಹಿಟ್ಟುಗಳು 4.1 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನು, ಸಸಾರಜನಕ

ವಸ್ತುಗಳು 4.1 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನು, ಮೇದಸ್ಸು 9.3 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಕ್ಕೆ, 7, 4, 4, 9 ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು.

ಯಾರು ಯಾರಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು ಬೇಕು.

ಚುರುಕಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಿಗೆ		ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಇರುವವರಿಗೆ		ಹಾಸಿಗೆ ಹಿಡಿದಿರುವವರಿಗೆ		ಸ್ಥೂಲ ಕಾಯರಿಗೆ	
40 ಕ್ಯಾಲರಿ		30 ಕ್ಯಾಲರಿ		20 ಕ್ಯಾಲರಿ		15 ಕ್ಯಾಲರಿ	
ತೂಕ ಕೆ.ಜಿ.	ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು	ತೂಕ ಕೆ.ಜಿ.	ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು	ತೂಕ ಕೆ ಜಿ.	ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು	ತೂಕ ಕೆ.ಜಿ.	ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು
50	2000	50	1500	50	1000	50	750
60	2400	60	1800	60	1200	60	900
70	2800	70	2100	70	1400	70	1050
80	3200	80	2400	80	1600	80	1200

ಯಾವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕಕ್ಕೆ ಒಂದು ಗಂಟೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು ಖರ್ಚಾಗುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದೆ.

ಸೈಕಲ್ ಸವಾರಿ	2.5	ಕುದುರೆ ಸವಾರಿ (ನಡಗೆ)	1.4	ನಡಗೆ ಗಂಟೆಗೆ 4 ಮೈಲಿ ವೇಗ	3.4
ನೃತ್ಯ	3.8	ನಾಗಾಲೋಟ	6.7	3 ಮೈಲಿ ವೇಗ	2.0
ಪಿಂಗ್ ಪಾಂಗ್ ಆಟ	4.4	ಮರ ಕೊಯ್ಯುವುದು	5.7	5 ಮೈಲಿ ವೇಗ	8.3

ತೂಕ ಕಡಿಮೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವವರು ಆಹಾರವನ್ನು ಕಡಮೆ ಸೇವಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ 5 ಮೈಲಿಯಂತೆ ಒಂದು ಗಂಟೆಯಕಾಲ ನಡೆದರೆ ತೂಕವನ್ನು ಬಹುಬೇಗ ಕಡಮೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶೇಕಡ 50 ಭಾಗ ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಗಳು, 15 ಭಾಗ ಸಸಾರಜನಕ ವಸ್ತುಗಳು, 35 ಭಾಗ ಮೇದಸ್ಸನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ. ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಗಳು 35ರಿಂದ 65ಭಾಗ, ಸಸಾರಜನಕವಸ್ತುಗಳು 15 ಭಾಗ ಮೇದಸ್ಸು 20 ರಿಂದ 50 ಭಾಗ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೋಗಿಯೂ ಒಂದೇ ವಿಧವಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆಹಾರ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಇಷ್ಟಪಡತಕ್ಕ ಆಹಾರಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ರೋಗಿಯ ಮತ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಾನ, ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗನುಗುಣ ವಾಗಿರಬೇಕು. ನಾವು ಹೇಳುವ ಆಹಾರವನ್ನು ರೋಗಿಯು ಸೇವಿ ಸಲು ಇಷ್ಟಪಡುವಂತಿರಬೇಕು. ದೇಹದ ತೂಕ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿರ ಬೇಕು. ಸಿಹಿಮೂತ್ರವನ್ನು ತಹಬಂದಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟಿರಬೇಕು. ಜೊತೆಗೆ ರೋಗಿ ಉಲ್ಲಾಸವಾಗಿರಬೇಕು.

ಕೆಲವರು ವಿಪರೀತ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜೊತೆಗೆ ದಪ್ಪ ನಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಅವರಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇವರ ವಂಶದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗವಿರ ದಿದ್ದರೆ, ಮಾನಸಿಕ ವಿಪ್ಲವಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗದಿದ್ದರೆ, ಭೌತಿಕಶ್ರಮ ವಿರದಿದ್ದರೆ, ಇವರು ಜೀವಿಸಿರುವವರೆಗೂ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದೇ ಮನುಷ್ಯನ ವಂಶದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗ ವಿದ್ದರೆ, ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಶ್ರಮವಿದ್ದರೆ, ಮಾನಸಿಕ ವಿಪ್ಲವಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕೊರತೆಯುಂಟಾಗು

ತ್ತದೆ. ಇಂತಹವರಿಗೆ ತೂಕ ಕಡಮೆಯಾದರೆ, ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟಗಳನ್ನು ಕಡಮೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ, ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಇಲ್ಲದೆಯೇ ರೋಗ ವನ್ನು ಕಡಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದೇ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕೊರತೆಯಿದ್ದು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯದೆಹೋದರೆ, ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯುವಾಗ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ನರಳು ತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅಥವಾ ಬೇರೆವಿಧವಾದ ಶ್ರಮವುಂಟಾದರೆ, ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುವ ಜೀವಾಣುಗಳು ವಿಪರೀತ ಕೆಲಸಮಾಡಿ ಕೊನೆಗೆ ಶ್ರಮವನ್ನು ತಾಳಲಾರದೆ ಸತ್ತುಹೋಗುತ್ತವೆ. ಆಗ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ತುಂಬಾ ಕಡಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲವೇ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಂತುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಇಂತಹವರಿಗೆ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕೊಡಬೇಕು.

ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಬಂದಾಗ ಅವು ಹಾಸಿಗೆ ಯನ್ನು ಒದ್ದೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ವಿಪರೀತ ಹಸಿವು, ಬಾಯಾರಿಕೆ, ತೂಕ ಕಡಮೆಯಾಗುವುದು ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ. ಹಸಿವಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಿದರೂ ಸಹ ಮಕ್ಕಳು ದಪ್ಪ ವಾಗದೆ ನಶಿಸುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಆಗ ತಕ್ಷಣ ವೈದ್ಯರಲ್ಲಿಗೆ ಕರೆದು ಕೊಂಡು ಹೋಗಬೇಕು. ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲವಿಷಮತೆ (acidosis) ಮತ್ತು ಮಯಕಗಳು (coma) ಬಹುಬೇಗ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಕಡಮೆ ಕೊಡಕೂಡದು. ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕೊಡಬೇಕು.

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ 50 ವರ್ಷಗಳಾಗುವವರೆಗೆ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗ ಬರದೆ ಇರಬಹುದು. ಅಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಪಘಾತಕ್ಕೀಡಾ ದರೆ, ಸೋಂಕು ತಗುಲಿದರೆ, ಅವನ ಹೆಂಡತಿ ಮಕ್ಕಳು ಅವ ನನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಹೋದರೆ, ಅವನಿಗಿರುವ ಕೆಲಸ ಹೋದರೆ, ಇಂತಹ

ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ 30ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿಯೇ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೆ ರೋಗ ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಾಸಿಯಾದಂತೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಆವಶ್ಯಕತೆಯೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನೇ ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಕೆಲವು ಜನ ಹಳ್ಳಿ ವೈದ್ಯರು (quacks) ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಾಸಿಮಾಡುತ್ತೇವೆಂದು ಪ್ರಚಾರ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇದೇ ವ್ಯಕ್ತಿ 50ನೇ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ರೋಗ ಮರುಕಳಿಸುತ್ತದೆ.

ನಾವು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಆಹಾರದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಸಕ್ಕರೆಯು ಉರಿಯದ ಹೊರತು ಅದರಿಂದ ನಮಗೆ ಯಾವ ಪ್ರಯೋಜನವೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ದಿನಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯು ನುಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಐವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಹಿಂದೆ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಬಂದರೆ ಅವರು ಅತಿ ಬೇಗ ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಇಂದು ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಪಥವೇ ಬದಲಾಯಿಸಿದೆ. ಈಗ ಈ ರೋಗಿಗಳು ಬಹಳ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಬದುಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ದಿನೇ ದಿನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಯಹೂದ್ಯರಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈಗ ಯಾರೂ ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಹೆದರಬೇಕಾದ ಆವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ. ರೋಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಿ ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ತನ್ನ ಜೀವನವನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಿತಾಹಾರಸೇವನೆ, ವ್ಯಾಯಾಮ, ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಮತ್ತು ಸೇವನಾ ಔಷಧಗಳಿಂದ ಇದು ಸಾಧ್ಯ. ಕೇವಲ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ

ರೋಗದಿಂದಲೇ ಯಾರೂ ಸಾಯದಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ನೆರಳಿನಂತೆಯೇಹಿಂಬಾಲಿಸುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು(complications) ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇಂದಿನ ವೈದ್ಯವಿಜ್ಞಾನ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳನ್ನು ಇತರರಂತೆಯೇ ಆರೋಗ್ಯವಂತರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಬಹುಕಾಲ ಬದುಕಿ ಬಾಳುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ.

ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಯು ವಿವಾಹವಾಗಬಹುದೇ, ಬೇಡವೇ ಎಂಬುದೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. ನಿಶ್ಚಯಿಸಿರುವ ಹುಡುಗನಾಗಲೀ, ಹುಡುಗಿಯಾಗಲೀ, ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಅಥವಾ ಅವನ ಇಲ್ಲವೇ ಅವಳ ಮನೆತನದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳಿದ್ದರೆ, ಅವರಿಗೆ ಹುಟ್ಟಬಹುದಾದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಈ ರೋಗದ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಬರುವುದು. ಅಂತಹವರು ಬೇನೆಬಂಡವಾಳ (sick fund) ವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಅತ್ಯವಸರದ ಖರ್ಚಿಗೆ ಹಣವನ್ನು ಕೂಡಿಟ್ಟಿರಬೇಕು. ಮದುವೆಯಾದರೆ ಗಂಡಸಿಗೆ ಯಾವ ಗಂಡಾಂತರ ಬರದಿದ್ದರೂ ಸಹ ಹೆಂಗಸು ಅಪಾಯದ ದವಡೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತಾಳೆ.

ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗದ ಇತಿಹಾಸ

ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗವನ್ನು ಹಿಂದೆ ಮಧುಮೇಹವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಕ್ರಿ.ಪೂ. ಆರನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಗ್ನಿವೇಶ ತನ್ನ ಗುರುಗಳಾದ ಆತ್ರೇಯರ ಬೋಧನೆಗಳ ಆಧಾರದಮೇಲೆ ತನ್ನ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಅದರಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗದ ವಿಷಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆಯೇ ಕ್ರಿ.ಶ. ಎರಡನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದ ವೈದ್ಯ ಭಾನು ಚರಕ ಇದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದನೆಂದು ಚರಕಸಂಹಿತೆಯಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಕ್ರಿ.ಶ. ಐದನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಸುಶ್ರುತನ ಕೃತಿಗಳಿಂದ, ಕ್ರಿ.ಶ. ಏಳನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ವಾಗ್ಭಟನ ಕೃತಿಗಳಿಂದ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಸ್ವರೂಪ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

3500 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಪುರಾತನ ಈಜಿಪ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈಬರ್ಸ್ ಪಾಪಿರಸ್ (Eabers papyrus) ನಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದ ವಿಷಯ ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ನೋವಿಲ್ಲದ, ಬಹುಮೂತ್ರದ, ದೇಹವನ್ನು ನಶಿಸುವ ಕಾಯಿಲೆಯೆಂದು ವಿವರಿಸಿದೆ.

ಕ್ರಿ.ಶ. ಮೊದಲನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಅರೇಷಿಯಸ್ (Aretaeus) ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಹೆಸರಿಟ್ಟು ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿದನು. ಡಯಾಬಿಟೆಸ್ ಎನ್ನುವ ಈ ರೋಗದ ಹೆಸರನ್ನು "ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿ ಸುರಿದಂತೆ" ಅನ್ನುವ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ತಂದನು.

ಕ್ರಿ ಶ. ಎರಡನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕ್ಲಾಡಿಯಸ್ ಗ್ಯಾಲೆನಸ್ (Claudius Galenus) ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ, ಮೂತ್ರ

ಪಿಂಡಗಳು ನಿಶ್ಶಕ್ತಿಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಪಾನೀಯಗಳು ಸೇವಿಸಿದಂತೆಯೇ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತವೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟನು.

ಕ್ರಿ.ಶ. ಎರಡನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಚೀನಾದೇಶದ ವೈದ್ಯ ಚ್ಯಾಂಗ್ ಚಾಂಗ್ ಕಿಂಗ್ (Tchang Tchong King) ಈ ರೋಗವನ್ನು ಬಾಯಾರಿಕೆ, ರೋಗವೆಂದು ಇದನ್ನು ವಿವರಿಸಿದನು.

ಕ್ರಿ.ಶ. 600ರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಲೇಖಕ, ಅತಿ ಹಸಿವು ತುಂಬಾ ಬಾಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಬಹು ಮೂತ್ರವಿಸರ್ಜನೆಗಳು ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಿ ಬರೆದನು. ಆರನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಗ್ಯಾಲನ್ (Galen) ಹಿಂಬಾಲಕನಾದ ಅಮಿಡಾದ ಈಟಿಯಸ್ (Aetius of Amida) ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ರಕ್ತಸ್ರಾವ, ವಾಂತಿಮಾಡಿಸುವುದು, ಮತ್ತು ನಿದ್ದೆಬರಲು ಮದ್ದು ಕೊಡುವುದು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದನು. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಬಹಳ ಕಾಲದವರೆಗೆ ನಡೆಯಿತು. ಕ್ರಿ.ಶ. ಎರಡನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿಯೇ ಆರ್ಕಿಜೀನ್ಸ್ (Archigenes) ಓಪಿಯಂ ಅನ್ನು ಈ ರೋಗದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದನು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆರನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗ ಮಧುಮೂತ್ರದ ಕಾಯಿಲೆಯೆಂದು ಒಬ್ಬ ಹಿಂದು ಬರಹಗಾರನಿಂದ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಬೆನ್ನುಫಣಿ ಮತ್ತು ಕ್ಷಯ ರೋಗಗಳು ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳೆಂದು ಅವನು ತಿಳಿಸಿದನು. ಆರನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿಯೇ ಈ ರೋಗ ವಂಶ ಪಾರಂಪರ್ಯವಾಗಿ ಬರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡರು.

ಅರಬ್ಬೀ ದೇಶದ ವೈದ್ಯ ಅವಿಸಿನ್ನ (Avicenna-ಕ್ರಿ.ಶ.-980-1037) ಮೊದಲು ಸಿಹಿಮೂತ್ರದ ಅಳಿ ಮಾಂಸವನ್ನು (diabetic gangrene) ವಿವರಿಸಿ, ನರಗಳಿಗೂ, ಪಿತ್ತಜನ

ಕಾಂಗಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಈ ರೋಗಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧವಿದೆಯೆಂಬ ವಾದ ವನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟನು.

ಪ್ಯಾರಾಸೆಲ್ಸಸ್ (Paracelsus-1493-1541)ಮೂತ್ರ ವನ್ನು ಕಾಯಿಸಿ, ನೀರನ್ನು ಇಂಗಿಸಿ ಲವಣವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿ ಸಿದನು.

ಕ್ರಿ.ಶ. 1670ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವೈದ್ಯನಾಗಿದ್ದ ಥಾಮಸ್ ವಿಲ್ಲೀಸ್ (Thomas Willis) ಸಹ ಈ ರೋಗಿಗಳ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯಿರುವುದನ್ನು, ಮೂತ್ರ ಸಿಹಿಯಾಗಿರುವು ದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಕ್ಕೂ ಬಹುಮೂತ್ರ ರೋಗ (diabetes insipedes) ಕ್ಕೂ ಇರುವ ಮೂಲಭೂತ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತೋರಿಸಿದನು. ಹಾಗೆಯೇ ಮಿಶ್ರಾಹಾರ ಸೇವನೆ ಯನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದನು.

ಕ್ರಿ.ಶ. 1775ರಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಥ್ಯೂಡಾಬ್ಸನ್ (Matheu Dob-son) ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳ ಮೂತ್ರವನ್ನು ಹುಳಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಇರುವುದನ್ನು ರುಜುವಾತುಪಡಿಸಿದನು.

ಕ್ರಿ.ಶ. 1769ರಲ್ಲಿ ಜಾನ್‌ರೋಲೋ (John Rollo) ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ಶೇ.5 ಭಾಗ ಸಕ್ಕರೆಯಿರುವ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದನು.

ಕ್ರಿ.ಶ. 1815ರಲ್ಲಿ ಎಂ. ಶೆವ್ರೂಲ್ (M. Chevreul) ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಇರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದನು. ಜಾನ್ ರೋಲೋ ಮತ್ತು ಇತರರು ತಯಾರಿಸಿದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಹಾರಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದುವು. ವಿಲ್ಲೀಸ್ ಸುಣ್ಣದ ನೀರನ್ನು ರೋಗಿಗಳಿಗೆ

ಕುಡಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದನು. ಬಹುಶಃ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯೇ ನಾವು ಈಗ ಉಪಯೋಗಿಸುವ . ಕ್ಷಾರಗಳಿಗೆ ಆದಿಯಾಗಿರಬೇಕು. 1675ರಲ್ಲಿ ವಿಲ್ಲೀಸ್ ಗತಿಸಿದ ನಂತರವೂ ಸಹ ಅವನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಆಂಟಿಮೊನಿ (Antimony), ಒಪಿಯಂ ಇರುವ ಔಷಧಗಳು ಒಂದು ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದವು.

ಕ್ರಿ.ಶ. 1783ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ವೈದ್ಯ ಥಾಮಸ್‌ಕಾಲೀ (Thomas cawley) ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗವನ್ನು ರಿಕಾರ್ಡ್ ಮಾಡಿದನು.

ಕ್ರಿ.ಶ. 1848ರಲ್ಲಿ ಕ್ಲಾಡ್ ಬರ್ನಾರ್ಡ್ (Claude Bernard 1813-1878) ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಲು ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದೇ ಕಾರಣವೆಂದು ವಾದಿಸಿದನು. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಕುಹರ (Fourth ventricle)ದ ತಳವನ್ನು ಗಾಯಗೊಳಿಸಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದನು. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದನು. ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕಡಮೆಯಾಗಿರುವಾಗಲೂ ಕೆಲವರ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿ ವಿವರಿಸಿದನು.

1839 ರಿಂದ ಬರ್ನಾಡ್ ನಾನಿನ್ (Bernard Naunyn) ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾವಣೆ (Metabolism)ಯ ಕಾರ್ಯ, ಮೇದೋಜೀರಕ, ಮತ್ತು ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗದ ರೋಗಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿದನು. ಜಿ. ಕೆಂಪ್ಲರರ್ (G. Kemplerer) ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕಡಮೆ ಸಕ್ಕರೆಯಿರುವಾಗಲೂ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದನು. ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಬರ್ನಾಡ್ ನಾನಿನ್ ಮತ್ತು ಅವನ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು

ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಈ ರೋಗದಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರ ದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದರು.

ಕ್ರಿ.ಶ. 838 ರಲ್ಲಿ ಬೌಕಾರ್ಡಟ್ (Bouchardat) ಮತ್ತು ಪೆಲಿಗಾಟ್ ಎಂಬುವರು ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳ ಮೂತ್ರ ದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ದ್ರಾಕ್ಷಾಸಕ್ಕರೆಯೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. 1841 ರಲ್ಲಿ ಟ್ರೋಮರ್ (Trommer) ದ್ರಾಕ್ಷಾ ಸಕ್ಕರೆಗೆ ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು, 1850 ರಲ್ಲಿ ಫೆಲ್ಲಿಂಗ್ (Fehling) ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಇದೆಯೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. 1845ರಲ್ಲಿ ಬೌಕಾರ್ಡಟ್ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಕ್ಕೂ ಮೇದೋಜೀರಕಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ ವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದನು.

ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಹಾ ವೈದ್ಯರುಗಳಾದ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಅಪ್ಪೋಲಿನೈರ್ ಬೌಕಾರ್ಡಟ್ (Appolinaire Bouchardat 1806–1886), ಇಟಲಿಯ ಅರ್ನಾಲ್ಡೋ ಕ್ಯಾಂಟೋನಿ (Arnoldo Cantoni 1837-1893) ಮತ್ತು ಜರ್ಮನಿಯ ಬರ್ನಾಡ್ ನಾನಿನ್ (Bernard Naunyn 1839-925) ಇವರುಗಳು ಪ್ರಯೋಗಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೆಲವು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. "ನಿಮ್ಮ ಹಣೆಯ ಬೆವರನ್ನು ಸುರಿಸಿ ನಿಮ್ಮ ಅನ್ನವನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿ" ಎಂದು ಬೌಕಾರ್ಡಟ್ ತನ್ನ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದನು. ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಹಿಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕಡಮೆಮಾಡಿ, ಮೇದಸ್ಸನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ಮದ್ಯಪಾನೀಯ (Alcohol)ವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದನು. ರೋಗಿಗಳು ಅವರ ಮೂತ್ರವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯವೂ ಸೇವಿಸುವಂತೆ ತಿಳಿಸಿದನು.

ಜರ್ಮನಿಯ ಬರ್ನಾರ್ಡ್ ನಾನಿನ್ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದ ವಿಷಯವಾಗಿ ಬರೆದ ಒಂದು ಹೊತ್ತಿಗೆ (Der Diabetes Mellites) 1898ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು.

1867 ರಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿಯ ಮೇಧಾವಿ ವೈದ್ಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಪಾಲ್ ಲ್ಯಾಂಗರ್ ಹ್ಯಾನ್ಸ್ (Paul Langerhans 1847–1888) ಮೇದೋಜೀರಕದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದೀವು (Islets)ಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದನು.

1874ರಲ್ಲಿ ಕುಸ್ಮಲ್ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅಸಿಟೋನ್ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಉಂಟಾಗುವ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೂ, ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಸಿಹಿ ಮೂತ್ರದ ರೋಗದ ಮಯಕ (Diabetic Coma) ವನ್ನೂ ವಾಯುಗೀಳನ್ನೂ (Air Hunger) ವಿವರಿಸಿದನು. ಮ್ಯಾಗ್ನಸ್ ಲೇವಿ (Magnus Levy)ಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅರ್ನೆಸ್ಟ್ ಸ್ಟ್ಯಾಡಲ್‌ಮನ್ (Ernest Stadelman) ಮಯಕದಲ್ಲಿರುವ ರೋಗಿಗಳ ಮೂತ್ರದಿಂದ ಡೈ ಅಸಿಟಿಕಾಮ್ಲ (Diacetic Acid) ವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದನು. ಆಸ್ಕರ್ ಮಿಂಕೋಸ್ಕಿ (Oscar Minkowski) ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದನು.

1886ರಲ್ಲಿ ಜೋಸೆಫ್‌ವಾನ್ ಮೆರಿಂಗ್, ಫ್ಲೋರಿಜಿನ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ದೇಹದೊಳಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದ ರಿಂದ ಬರುವ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದನು. ಮಿಂಕೋಸ್ಕಿಯವರ ಸಂಗಡ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ಮೇದೋಜೀರಕಕ್ಕೂ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು 1889ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದನು. ನಾನಿನ್‌ರವರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಆಸ್ಕರ್ ಮಿಂಕೋಸ್ಕಿ ಮತ್ತು ಅಲೆಕ್ಸಾಟನ್ ಇವರುಗಳು ಆಕ್ಸಿಬ್ಯೂಟರಿಕಾಮ್ಲ (Oxy

Butaric Acid)ವು ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗಿಗಳ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿರುವು ದನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿದನು. ಜೋಸೆಫ್ ವಾನ್ ಮೆರಿಂಗರೊಡನೆ, ಆಸ್ಕರ್ ಮಿಂಕೋಸ್ಕಿ ಮೇಧೋಜೀರಕವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದ ಮೇಲೆ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಬರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದನು. ಫ್ರೆಂಚ್ ಮಹಾವಿಜ್ಞಾನಿ ಕ್ಲಾಡ್ ಬರ್ನಾರ್ಡ್ (Claude Bernard) ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೇಗೆ ಆಗುವು ದೆಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿದನು. ಇದನ್ನೇ ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ವಾನ್ ಮೆರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಮಿಂಕೋಸ್ಕಿಯವರು ಕ್ರಿ.ಶ. 1889 ರಲ್ಲಿ ನಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೇದೋಜೀರಕವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ ಸಿಹಿ ಮೂತ್ರರೋಗ ಬರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟರು.

1893ರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಗಸ್ಟೇವ್ ಇ. ಲಾಗೆಸ್ಸೆ (Gustave E. Laguesse) ಈ ದೀವುಗಳ ಅಂತಸ್ರಾವ ವಸ್ತು ಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿ ಲ್ಯಾಂಗರ್‌ಹ್ಯಾನನ ದೀವುಗಳೆಂದು ನಾಮ ಕರಣ ಮಾಡಿದನು. (Islets of Langerhans)

1901ರಲ್ಲಿ ಇ.ಎಲ್.ಓ ಪೈ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಕ್ಕೂ ಕಡಮೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೂ ಲ್ಯಾಂಗರ್‌ಹಾನನ ದೀವುಗಳೇ ಕಾರಣವೆಂದು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದನು.

ಕ್ರಿ ಶ. 1895–1911ರಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಲ್‌ವಾನ್ ನೂರ್ಡೆನ್ ಆಹಾರಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ ವನ್ನು ತೋರಿಸಿದನು. 1907ರಲ್ಲಿ ರಾಬರ್ಟ್ ಬೆನ್ಸ್ಲಿ (Robert Bensley)ಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಎಂ. ಎಲ್. ಲೇನ್ (M.L. Lane) ಲ್ಯಾಂಗರ್ ಹ್ಯಾನನ ದೀವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧ ವಾದ ಜೀವಾಣುಗಳಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ವಿವರಿಸಿದನು.

1898-1915ರಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಾನ್ ಲಸ್ಕ್, 1910-1915ರಲ್ಲಿ ಬೆನೆಡಿಕ್ಟ್ ಮತ್ತು ಜೋನ್ಸಿನ್ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ತುಂಬಾ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಿದರು.

1915ರಲ್ಲಿ ಎಫ್. ಎಂ. ಅಲೆನ್ ಸಿಹಿಮೂತ್ರದ ಮೇಲೆ ನಿರಶನದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ವಿವರಿಸಿದನು. 1906ರಲ್ಲಿ ಲಸ್ಕನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗಿಯು ತಾನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಆಹಾರದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ಸಕ್ಕರೆಯೂ ಸಿಹಿಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೋಗುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಅರ್ಧ ಸಸಾರಜನಕವಸ್ತುಗಳೂ, ಸಕ್ಕರೆಯಾಗಿ ದೇಹದಿಂದ ಹೊರಹೋಗುತ್ತವೆಂದು 1916ರಲ್ಲಿ ಅಲೆನ್ ಮತ್ತು ಡ್ಯೂಬಾಯ್ಸ್ (Dubois)ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದರು.

ಟೋರಾಂಟೋ (Toronto) ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಫಿಜಿಯಾಲಜಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜೆ.ಜೆ.ಆರ್. ಮ್ಯಾಕ್ಲಿಯೋಡ್ (J.J.R. Macleod)ರವರ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಡೆರಿಕ್. ಜಿ. ಬ್ಯಾಂಟಿಂಗ್ (Frederick. G. Banting) ಮತ್ತು ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಎಚ್. ಬೆಸ್ಟ್ (Charles. H. Best) ರವರು 1921ನೆಯ ಇಸವಿಯ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. ನಂತರ ಜೆ.ಬಿ ಕೋಲಿಪ್ (J.P. Collip) ರವರು ಇನ್ಸುಲಿನನ್ನು ಶುದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದರು. ಈ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದುದಕ್ಕೆ ಬ್ಯಾಂಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಕ್ಲಿಯೋಡ್‌ರವರಿಗೆ ಆ ವರ್ಷದ ಜಗತ್ಪ್ರಸಿದ್ಧ "ನೋಬೆಲ್" ಬಹುಮಾನ ದೊರೆಯಿತು.

1922ನೇ ಜನವರಿ ಹನ್ನೊಂದನೆಯ ತಾರೀಕು ಡಾಕ್ಟರ್ ಲಿಯೋನಾರ್ಡ್ ಥಾಮ್ಸನ್ (Leonard Thomson) ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮೊದಲನೆಯ

ರೋಗಿಯಾಗಿ ಆರಿಸಲ್ಪಟ್ಟರು. ಈ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಅವರ ದೇಹದ ಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮಗೊಂಡಿತು.

1936ರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್.ಸಿ. ಹೇಗ್‌ಡಾರ್ನ್ (H.C. Hagedorn) ಇನ್ಸುಲಿನ್‌ಗೆ ಪ್ರೊಟಾಮಿನ್ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ದೇಹದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತದೆಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿದರು. ಈ ಪ್ರೊಟಾಮಿನ್ 1868ರಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ಚರ್‌ನಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲ್ಪಟ್ಟಿತ್ತು. ಅತ್ಯಂತ ಕಡಮೆ ಕಾಲ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಇದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಂತಾಯಿತು. ನಾಲ್ಕಾರು ಗಂಟೆಗಳಿಂದ 24 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೇರಿತು. ದಿನದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ನಾಲ್ಕು ಗಂಟೆಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ರೋಗಿ ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಬಾರಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತಾಯಿತು. ನಂತರ ಸ್ಕಾಟ್ ಮತ್ತು ಫಿಷರ್, ಪ್ರೊಟಾಮಿನ್ ಇನ್ಸುಲಿನಿಗಿಂತಲೂ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಪ್ರೊಟಾಮಿನ್ ಜಿಂಕ್ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದರು.

ಅರ್ಜೆಂಟೈನಾದಲ್ಲಿ ಹೊಸ್ಸೇ (Houssay) ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾದಲ್ಲಿ ಇವಾನ್ಸ್ (Evans), ತಲೆ ಬುರುಡೆಯ ಒಳಗಡೆ ಮಿದುಳಿನ ತಳದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುವ ಪಿಟುಯಿಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಗೂ, ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದರು. ಆಮೇಲೆ ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಯಂಗ್ (Young) ರವರು ನಾಯಿಗಳಿಗೆ ಮುಂಪಿಟ್ಯುಟರಿಯ ಚೋದಕ ಸ್ರಾವ (Hormone)ವನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಚುಚ್ಚಿದಾಗ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗ ಬರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಈ ಚುಚ್ಚುಗೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ವಸ್ತುವು ಮೇದೋಜೀರಕದಲ್ಲಿನ ಲ್ಯಾಂಗರ್

ಹ್ಯಾನನ ದೀವುಗಳಲ್ಲಿನ ಜೀವಕಣಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಿದುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು.

ಕ್ರಿ.ಶ. 1936ರಲ್ಲಿ ಗ್ಲಾಸ್ಗೋದಲ್ಲಿ ಡನ್ಸ್, ಶೀಹಾನ್, ಮ್ಯಾಕ್‌ಲೆಕೀ, ಅಲೋಕ್ಸಾನ್ ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಚುಚ್ಚುಗೆಯಾಗಿ ಚುಚ್ಚಿದಾಗ ಅದು ಲ್ಯಾಂಗರ್ ಹ್ಯಾನನ ದೀವುಗಳಲ್ಲಿನ ಬೀಟ ಜೀವಕಣಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಿದುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲದ ನಂತರ ಚಿಕಾಗೋದಲ್ಲಿ ಗೋಲ್ನರ್, ಮತ್ತು ಗೋಮೇರಿ, ಬಾಸ್ಟನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೇಬಲ್ ಬೈಯ್ಲಿ ಮತ್ತು ಆರ್ವಿಲೆ ಬೈಯ್ಲಿ ಅಂತಹ ಚುಚ್ಚುಗೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟನಂತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗ ಬಂದುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟರು.

ಹೊಸ ಇನ್ಸುಲಿನ್‌ಗಳು

ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಸಾಲ್ಯುಬಲ್ ಇನ್ಸುಲಿನ್ (Neutral Soluble Insulin)

ಇದನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನೂಸೋ (Nuso) ಎಂದೂ ಡೆನ್ಮಾರ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಆಕ್ಟ್ರಪಿಡ್ (Actrapid) ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಲೆಂಟೆಇನ್ಸುಲಿನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಯಾವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಹಗಲು ವೇಳೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ರಾತ್ರೆಯ ವೇಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಅಂತಹವರಿಗೆ ಲೆಂಟೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಜೊತೆಗೆ ನೂಸೋ ಅಥವಾ ಆಕ್‌ಟ್ರಪಿಡ್ ಸೇರಿಸಿ ಕೊಟ್ಟರೆ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ ರಾತ್ರೆ ಹಗಲು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗದೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ಬೈಫೇಸಿಕ್ ಇನ್ಸುಲಿನ್ (Biphasic Insulin)

ರ್ಯಾಪಿಟಾರ್ಡ್ (Rapitard) ಇದು ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಸಾಲ್ಯುಬಲ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಎರಡು (Cryastal II) ಇನ್ಸುಲಿನ್‌ಗಳ ಮಿಶ್ರಣ. ಈ ಇನ್ಸುಲಿನನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಬಾರಿ ಚುಚ್ಚುವುದರಿಂದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಏಕರೀತಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದಾದರೂ ಸಹ ದಿನಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಉತ್ತಮ.

ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ನಿರೋಧಕ ವಸ್ತುಗಳು

ಕ್ರಿ.ಶ. 1876ರಲ್ಲಿ ಎಬ್‌ಸ್ಟೈನ್ (Ebstein) ಕೆಲವು ಔಷಧಗಳನ್ನು ಬಾಯಿಯ ಮೂಲಕ ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದನು. ಸ್ಯಾಲಿಸಿಲೇಟ್ಸ್ (Salicylates) ಸೇವನೆಯಿಂದ ಕೆಲವು ಸಿಹಿ ಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಡಮೆ ಹೋಗುವುದು ಕಾಣಬಂದಿತು. ಈ ಔಷಧವನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ 5 ರಿಂದ 6 ಗ್ರಾಂ.ಗಳ ವರೆಗೆ ಸೇವಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ಗಳ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಾದುವು. ಜೊತೆಗೆ ಕಿವುಡೂ ಸಹ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಆರ್ಥೋಕ್ರೆಸೋಟಿನಿಕ್ ಆಮ್ಲ (Ortho-cresotinic Acid) ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಕಿವಿಯಲ್ಲಿ ಗುಯ್ ಗುಡುವುದು (Tinnitus) ಕಿವುಡಾಗುವುದು (Deafness) ಕಾಣಬರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಜೀರ್ಣಾಂಗಗಳ ಮೇಲೆ ತೊಂದರೆ ಯುಂಟಾಯಿತು.

1918ರಲ್ಲಿ ಗ್ವಾನಿಡಿನ್ (Guanidine) ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶವನ್ನು ಕಡಮೆ ಮಾಡುವುದು ಕಾಣಬಂದಿತು. ಆದರೆ ಇದು ತುಂಬಾ ವಿಷ (Toxic) ವಸ್ತುವಾದುದರಿಂದ ಯಾರೂ ಇದರ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲಿಲ್ಲ. 1920 ರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುಗಳು, ಕೆಲವು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಂದುವು. ಡೈಗ್ವಾನೈಡ್ಸ್ (Diguanides) ಸಿಂಥಾಲಿನ್ "ಎ" ಮತ್ತು "ಬಿ" (Synthalin "A" & "B") ಇವುಗಳು ಯಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಪಾಯ

ವನ್ನುಂಟುಮಾಡಿದುವು. ಆದರೆ ಇದು ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದು ಕೊಂಡ ತೀರ್ಮಾನವಾಯಿತು. ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೈಗ್ವಾನೈಡ್ಸ್ ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರು. ಫೆನ್ ಫಾರ್ಮಿನ್ (Phenformin). 1942ರಲ್ಲಿ ಜಾನ್‌ಬನ್ (Janbon) ಸಲ್ಫೋನೈಲ್‌ಯೂರಿಯ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಕಡಮೆಯಾಗು ವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದನು. ಕೆಲವು ಟೈಫಾಯ್ಡ್ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಆಗತಾನೆ ಪೇಟೆಗೆ ಬಂದಿದ್ದ ಹೊಸ ಸಲ್ಫೊನಮೈಡ್ ಐ.ಪಿ.ಟಿ.ಡಿ. (I.P.T.D) ಕೊಟ್ಟಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯು ಕಡಮೆಯಾದಾಗ ಕಾಣಬರುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಬಂದವು. ನಂತರ ಈ ಔಷಧ ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಪ್ರಯೋಗ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸತತವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಿ ಸಲ್ಫೋನೈಲ್ ಯೂರಿಯಾ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು ಗಳು ಹೇಗೆ ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು.

1955ರಲ್ಲಿ ಫ್ರ್ಯಾಂಕ್ (Franke) ಮತ್ತು ಫಸ್ (Fuchs) ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಕಾರ್ಬುಟಮೈಡ್ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಕಾಣಬಂದಿತು. ಇವರಿಂದ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ 1955ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪುರವಣಿ (Publica- tion)ಯೂ ಸಹ ಹೊರಟಿತು. ನಂತರ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಿಂದ ಪುರವಣಿಗಳು ಹೊರಟವು. ಆದರೆ ಈ ಔಷಧ ತುಂಬಾ ವಿಷವಸ್ತುವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿತು. ಇದಾದ ನಂತರ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ (Tolbutamide) ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರ್ ಪ್ರೋಪಮೈಡ್ (Chlorpropamide)ಗಳು ಪೇಟೆಗೆ ಬಂದವು. ಇವುಗಳು ಸುರಕ್ಷಿತವಾದ ಔಷಧಗಳೆಂದು ಆಗ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸ

ಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಇವು ಉಪಯೋಗಕಾರಕ ವಸ್ತುಗಳೆಂದು ಕಾಣಬಂದಿತು. ಇವುಗಳ ನಂತರ 1964ರಲ್ಲಿ ಅಸಿಟೋಹೆಕ್ಸ ಮೈಡ್ (Acetohexamide), 1966ರಲ್ಲಿ ಟೋಲಜಮೈಡ್ (Tolazamidc) ಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದುವು. ನಂತರ ಫೆನ್ ಫಾರ್ಮಿನ್ (Phenformin) ಮತ್ತು ಮೆಟ್‌ಫಾರ್ಮಿನ್ (Metformin) ಗಳು ಬಂದುವು. 1970ರಲ್ಲಿ ಗ್ಲೈಬೆನ್ ಕ್ಲಮೈಡ್ (Glybenclamide) ಬಂದಿತು ಈ ಔಷಧ ಈಗ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಿಗುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಬೇರೆ ಭಾಗ ಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.

1956ನೆಯ ಇಸವಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಗಳ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶುಭವರ್ಷವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿತು. ಬಾಯಿಯ ಮೂಲಕ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಿಹಿಮೂತ್ರನಿರೋಧಕ ವಸ್ತುಗಳು ಬಂದುವು.

ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ : ಇದು ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ, ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಆಧಾರಿತ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಉಪಯೋಗ ವಾಗದು. ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ರಸಗ್ರಂಥಿಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಾಶ ಹೊಂದಿರು ತ್ತವೆ. ಈ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಟಾಲ್ಬುಟ ಮೈಡ್ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಔಷಧದ ಉಪಯೋಗ ದಿಂದ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ ಉಪಯೋಗ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ಮೇದೋಜೀರಕದಲ್ಲಿರುವ ಲ್ಯಾಂಗರ್ ಹ್ಯಾನನ ದೀವು ಗಳಲ್ಲಿನ ಆಲ್ಫ ಜೀವಕಣ (α Cell)ಗಳಿಗೆ ಅಪಾಯವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಗ್ಲೂಕೋಗಾನ್ (Glucogan) ಉತ್ಪತ್ತಿ ಯಾಗದಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಬೀಟ ಜೀವಕಣಗಳು (B.cells)

ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುನಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಇನ್ಸುಲಿನನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕಿಣ್ವ (Insulinase)ವನ್ನು ನಾಶಮಾಡಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್‌ನಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ 40ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ವಯಸ್ಸಾಗಿರಬೇಕು, ದಪ್ಪವಾಗಿರಬೇಕು, ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ನಿನಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆದಿರಬಾರದು. ಅಕಸ್ಮಾತ್ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದರೆ 40 ಮೂಲಮಾನಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿರಕೂಡದು. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕೀಟೋನ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಕೂಡದು. ಮಯಕದ ಇತಿಹಾಸವೇ ಇರಕೂಡದು. ಇನ್ಸುಲಿನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ ಬೆಳಗಿನ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುವ ಮುನ್ನ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ 100 ಘನ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ 300 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಕೂಡದು. ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೂ, ದಿನಕ್ಕೆ 40 ಮೂಲಮಾನಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವರಿಗೂ, ಮತ್ತು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕೀಟೋನ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವವರಿಗೂ ಕೊಡಬಾರದು. ಆರಿಸಿದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಈ ಔಷಧವನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೂ ಸಹ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಉತ್ತಮವಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನುಳಿದ ಮೂರನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಔಷಧವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ರೋಗಿಗಳು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಮೂತ್ರವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು. ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶ ಶೇಕಡ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಮೂತ್ರವನ್ನು

ಅಸಿಟೋನ್‌ಗಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಅಸಿಟೋನ್ ಇದ್ದರೆ ಟಾಲ್ಬುಟ ಮೈಡನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಹಿಂದಿನಂತೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕೊಡಬೇಕು ಇಲ್ಲವೇ ಬೇರೆ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಸಿಟೋನ್ ಇಲ್ಲದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ನಿತ್ಯ ಎರಡದಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಮೂಲಮಾನ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕಡಮೆಮಾಡುತ್ತಾ ಹೋಗಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಹೆಚ್ಚಾ ದಾಗ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರುವ ಪ್ರಕಾರ ಸೇವಿಸಬೇಕು.

ದಿನ	ಬೆಳಗ್ಗೆ	ಮಧ್ಯಾಹ್ನ	ರಾತ್ರಿ
1	1 ಗ್ರಾಂ	1 ಗ್ರಾಂ	1 ಗ್ರಾಂ
2	1	$\frac{1}{2}$	1
3	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
4	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
5	$\frac{1}{2}$	0	$\frac{1}{2}$
6	$\frac{1}{2}$	0	0

ಪ್ರತಿದಿನ ಮೂತ್ರವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ರೋಗಿ ಬೆಳಗ್ಗೆ ಎದ್ದು ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆಮಾಡಬೇಕು. ಆಹಾರ ಸೇವಿಸದ ಮುನ್ನ ಪುನಃ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆ ಮಾಡಿ ಮೂತ್ರ ವನ್ನು ಸಕ್ಕರೆಗಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಸಕ್ಕರೆ ಆರನೆಯ ದಿನವಇಲ್ಲದೆ ಏಳನೆಯ ದಿನವಇದ್ದರೆ ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಏಳನೆಯ ದಿನವೂ ಇರದಿದ್ದರೆ ದಿನಕ್ಕೆ ಅರ್ಧ ಗ್ರಾಂ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಲ್ಲಾ ದಿನಸಗಳಲ್ಲೂ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಏಕಪ್ರಕಾರವಾಗಿದ್ದರೆ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಔಷಧ ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

1956ರಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ವರಪ್ರಸಾದವಾಗಿ ಬಂದ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಇಂದು ಶಾಪವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ. ಗರ್ಭಿಣಿಯರು ಅದರಲ್ಲೂ ಮೊದಲನೆಯ ಮೂರು ತಿಂಗಳು ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಸೇವಿಸಿದರೆ ಅದು ಗರ್ಭವೇಷ್ಟನ (Placenta)ದ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿರುವ ಶಿಶುವಿಗೆ ಕೆಡಕನ್ನುಂಟುಮಾಡು ತ್ತದೆ. ಹುಟ್ಟುವ ಮಗುವಿಗೆ ಬೆರಳುಗಳು ಕೂಡಿರಬಹುದು, ಕಿವಿ ಸೊಟ್ಟಗಾಗಿರಬಹುದು, ಹೊರಕಿವಿ ವಿಚಿತ್ರವಾಗಿರಬಹುದು ದೇಹದ ಒಳಗಿರುವ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯೂನತೆಗಳುಂಟಾಗಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಗರ್ಭಿಣಿಯರಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಲು ಅವ ಕಾಶವಿರುವ ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗೆ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡನ್ನು ಕೊಡಕೂಡದು. ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮಗಳುಂಟಾಗಿ ರೋಗಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ರೋಗಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ಬೇಗ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಾನೆಂದು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಡೆಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಗೆ ಡೈಕುಮರಾಲ್(Dicumerol) ಫೀನೈರ್‌ಮಿಡಾಲ್ (Phenyramidol) ಫೀನೈಲ್ ಬೂಟ ಜೋನ್(Phenyl Butazone) ಕೊಡಬಾರದು. ಕೊಟ್ಟರೆ ಇನ್ಸು ಲಿನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಂತೆ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಮೆಟಾ ಹೆಕ್ಸಮೈಡ್ (Meta Hexamide) ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಉಗ್ರ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದಿಂದ ನರಳುವ

ಮುದುಕರಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ನಿಶ್ಚಿತ ಆಹಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೂ ಸಹ ಹತೋಟಿಗೆ ಬರದ ಸೌಮ್ಯ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ, ದಿನಕ್ಕೆ 30 ಮೂಲಮಾನಗಳಿಗಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳದ ವಯಸ್ಸಾದ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯ ದಿವಸ 300 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಸೇವಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ದಿನಕ್ಕೆ 100 ರಿಂದ 300 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಗಳವರೆಗೆ ರೋಗದ ಸ್ಥಿತಿ ಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಒಮ್ಮೆ ಸೇವಿಸಿದರೆ ಇದು 26 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪ್ರಮಾಣ ದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಿದರೆ ಕೆಲವರಿಗೆ ಅರಿಸಿನ ಕಾಮಾಲೆರೋಗ (Jaundice) ಬರುತ್ತದೆ.

ಕ್ಲೋರ್ ಪ್ರೋಪಮೈಡ್ : ಇದು ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಗಿಂತ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯ ದಿವಸ 500 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ತರುವಾಯ ದಿನಕ್ಕೆ 200 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಂತೆ ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಇದು 34.5 ಗಂಟೆಗಳ ವರೆಗೆ ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತದೆ. ಯಾವ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಟಾಲ್ಬುಟ ಮೈಡ್ ಕೆಲಸಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವೋ ಅಂತಹ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ 375 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೊಟ್ಟರೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಪೈಬೆವರುತ್ತದೆ. ಹೃದಯದ ಬಡಿತದ ಅರಿವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವರಿಗೆ ಮೈಮೇಲೆ ಬೊಕ್ಕೆಗಳೇಳುತ್ತವೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರಿಗೆ ಅರಿಸಿನ ಕಾಮಾಲೆ ರೋಗ ಬರುವುದಲ್ಲದೆ ವಾಂತಿ ಭೇದಿಗಳೂ ಆಗುವುದುಂಟು. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಅಸಿಟೋ ಹೆಕ್ಸಮೈಡ್ : ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರ್‌ಪ್ರೋಪಮೈಡ್ ಕೊಡಲು ಆರಿಸುವ ರೋಗಿಗಳಂತಿರುವ

ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಅಸಿಟೋಹೆಕ್ಸಮೈಡ್ ಕೊಡಬಹುದು. ಇದನ್ನು 250 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಿಂದ 1500 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳವರೆಗೆ ಕೊಡಬಹುದು. ಮೊದಲನೆಯ ದಿವಸ ದಿನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಾರಿ 250 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಕೊಡಬೇಕು. ನಂತರ ರೋಗ ತಹಬಂದಿಗೆ ಬರದಿದ್ದರೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ 250 ರಿಂದ 500 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳವರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಸಾರಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಬಹುದು. 1500 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಕೊಡುವ ವೇಳೆಗೆ ರೋಗ ತಹಬಂದಿಗೆ ಬರಬೇಕು. ಆಗಲೂ ಬರದಿದ್ದರೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಂತೆ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವರಿಗೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ರಕ್ತಕಣಗಳು, ಪ್ಲೇಟ್‌ಲೆಟ್ (Plate let) ಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಕೆಲವರಿಗೆ ಕಣ್ಣುಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಈ ಔಷಧವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಫೀನೈಲ್ ಬ್ಯೂಟಾಜೋನ್ ಕೊಡಬಾರದು. ಕೊಟ್ಟರೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

ಟೋಲಜಮೈಡ್ (Tolazamide) : ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಯಾರಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವೋ ಅಂತಹವರಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಇದು ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸೇವಿಸಿದಾಗ ನಿಧಾನವಾಗಿ ದೇಹವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ದಿನಕ್ಕೆ 100 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಿಂದ 1000 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳವರೆಗೆ ಕೊಡಬಹುದು. 1000 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಯಾವ ಪ್ರಯೋಜನವೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಗ್ಲೈಬೆನ್‌ಕ್ಲಮೈಡ್ (Glybenclamide) : ಇದು ಸಲ್ಫೋನೈಲ್ ಯೂರಿಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮತ್ತೊಂದು ಔಷಧ. ಇದು ಮೇಲಿನವುಗಳಂತೆ ಲ್ಯಾಂಗರ್ ಹ್ಯಾನನ ದೀವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿಸುತ್ತದೆ. ಬಹಳ

ಕಾಲದವರೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೂ ಸಹ ಯಾವ ವಿಷ ಲಕ್ಷಣಗಳೂ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ದಿನಕ್ಕೆ 2.5 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂಗಳಿಂದ 35 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂಗಳವರೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆದರೆ 5 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ದಿನಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಔಷಧವನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬಾರಿ ಸೇವಿಸಿದರೆ ಸಾಕು. ಯಾರಿಗೆ 5 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಹಿಡಿತಕ್ಕೆ ಬರುವು ದಿಲ್ಲವೋ ಅಂತಹವರಿಗೆ 15 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳವರೆಗೆ ಕೊಡಬಹುದು. 15 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೂ ಯಾವ ಪ್ರಯೋಜನವೂ ಕಾಣಬರದಿದ್ದರೆ 35ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಸೇವಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಲಾಭವೂ ಆಗಲಾರದು. ಎಷ್ಟೇ ಕಷ್ಟಕರವಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದ್ದರೂ ಸಹ 15 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆ ಹಿಡಿತಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಸಲ್ಫೋ ನೈಲ್‌ಯೂರಿಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಇತರ ಔಷಧಗಳಾದ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್. ಕ್ಲೋರ್‌ಪ್ರೋಪಮೈಡ್, ಇತ್ಯಾದಿ ಔಷಧ ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವರು ಮದ್ಯಪಾನೀಯ (Alcohol) ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಮುಖ ಮತ್ತು ಕಣ್ಣುಗಳು ಕೆಂಪಾಗುವಂತೆ ಈ ಔಷಧವನ್ನು ಸೇವಿಸುವವರಿಗೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಔಷಧವನ್ನು ಹಿರಿಯ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕು. 5 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಗ್ಲೈಬೆನ್ ಕ್ಲಮೈಡ್ 1500ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್, 375 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಕ್ಲೋರ್‌ಪ್ರೋಪಮೈಡ್, 500 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಅಸಿಟೋ ಹೆಕ್ಸ ಮೈಡ್‌ಗೂ ಸಮ. ಡಾಓನಿಲ್ (Daonil) ಮತ್ತು ಯೂಗ್ಲೂ ಕಾನ್ (Euglucon) ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಈ ಔಷಧ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿ ನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಧ್ಯಕ್ಕೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಈ ಔಷಧವನ್ನು ಮೊದಲು 5 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಕೊಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಅನುಕೂಲವಾಗದಿದ್ದರೆ ರೋಗಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿಯೇ

ಇದ್ದರೆ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ 5 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಬಹುದು. ಅಕಸ್ಮಾತ್ ರೋಗಿ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಬಂದು ಔಷಧವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರೆ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ 5 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತ 20 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಗಳವರೆಗೂ ಹೋಗಬಹುದು. 20 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಿಗೂ ಸಹ ರೋಗ ಬಾಗದಿದ್ದರೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್‌ಗೆ ಶರಣು ಹೋಗಬೇಕು.

ಡೈಮೀಥೈಲ್ ಡೈಗ್ವಾನೈಡ್ (Dimethyl diguanide) :–ಇದು ಡೈಗ್ವಾನೈಡ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಔಷಧ. ಇದು ಅಲೋಕ್ಸಾನ್ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲಸಮಾಡಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡುತ್ತದೆ. ಲ್ಯಾಂಗರ್ ಹ್ಯಾನನ ದೀವುಗಳನ್ನು ಚುರುಕುಗೊಳಿಸಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆಮ್ಲಜನಕ ಇರದೆಡೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಉರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡಿದರೂ ಸಹ ರೋಗಿಗಳು ಇದನ್ನು ಸಹಿಸಲಾರರು.

ಬೈಗ್ವಾನೈಡ್ ಔಷಧಗಳು (Biguanides)

ಫೆನ್‌ಫಾರ್ಮಿನ್ (Phenformin):–ಈ ಔಷಧವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಲೋಹದರುಚಿ, ಹಸಿವಡಗುವಿಕೆ, ವಾಕರಿಕೆ, ವಾಂತಿ ಮತ್ತು ಭೇದಿಗಳಾಗುತ್ತಿದ್ದುವು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಔಷಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈಗ ನಿಧಾನವಾಗಿ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ಫೆನ್‌ಫಾರ್ಮಿನ್ ತಯಾರಿಕೆ ಡಿ.ಬಿ ಐ ಟಿ.ಡಿ (D B.I.T.D) ಬಂದನಂತರ ಮೇಲಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾದುವು. ಈ ಔಷಧವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸು

ವುದರಿಂದ ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾವಣಾ ಆಮ್ಲವಿಷಮತೆ (Metabolic Acidosis) ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಮೂತ್ರವನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಅಸಿಟೋನ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯಿರದಿದ್ದರೆ ರಕ್ತದ ಆಮ್ಲತೆಗಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಅಸಿಟೋನ್, ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಪೈರೋವಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು. ಆಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರದೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರಬಹುದು. ಹೀಗಾದಾಗ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಭಾಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಡಿ.ಬಿ.ಐ.ಟಿ.ಡಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಕಾಯಿಲೆ ಅತ್ಯುಗ್ರವಾಗಿದ್ದರೆ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಚುಚ್ಚಬೇಕು. ಇಂತಹ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಮ್ಲ ವಿಷಮತೆ (Acidosis) ಫೆನ್‌ಫಾರ್ಮಿನ್‌ನ ವಿಷಮ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಮತ್ತು ಮಿತಾಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ರೋಗ ಹತೋಟಿಗೆ ಬರದಿರುವ, ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಬೇಕಾಗಿರುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಈ ಔಷಧ ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಡಿ.ಬಿ ಐ.ಟಿ.ಡಿಯನ್ನು ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಎಂಟು ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ದೇಹವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸೇರಿದ ನಂತರ 12 ರಿಂದ 14 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಜೀರ್ಣಾಂಗಗಳ ಮೇಲಾಗಲೀ, ಚರ್ಮದ ಮೇಲಾಗಲಿ, ಯಾವ ತೊಂದರೆಯೂ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ಮೇದೋಜೀರಕದಲ್ಲಿನ ಲ್ಯಾಂಗರ್‌ಹ್ಯಾನನ ದೀವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅಂತಸ್ರಾವ ಇನ್ಸುಲಿನ್ನಾಗಲೀ, ಹೊರಗಡೆಯಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಇನ್ಸುಲಿನ್ನಾಗಲೀ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇದು ತನ್ನ

ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಚುರುಕಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕರುಳುಗಳಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಯು ದೇಹ ಸೇರುವುದನ್ನು ಕಡಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಜೀವಕೋಶಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಉರಿಸಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಮೇಧಾಮ್ಲಗಳು (Fatty Acids) ಮತ್ತು ಗ್ಲಿಸರಾಲ್ (Glycerol) ಗಳು ಚರಬಿಯಿಂದ ವಿಮುಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಲೆಸ್ಟರಾಲ್ (Cholesterol) ಕಡಮೆಯಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ತೂಕವೂ ಕಡಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸಸಾರಜನಕ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಯು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಸಿವು ಅಡಗುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಮೇದಸ್ಸಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯೂ ಸಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

40 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಾದ ನಂತರ ರೋಗ ಬಂದರೆ ಸಲ್ಫೋನೈಲ್ ಯೂರಿಯಾದಿಂದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢ ಸೋಲುಗಳುಂಟಾದರೆ, (Primary and secondary failure) ಸ್ಥಿಮಿತದಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಜೊತೆಗೆ, ಹಿರಿಯ, ಕಿರಿಯ, ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಫೆನ್‌ಫಾರ್ಮಿನ್ ಕೊಡಬಹುದು. ಕೇವಲ ಮಿತಾಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ತಹಬಂದಿಗೆ ತರಬಹುದಾಗಿದ್ದರೆ, ಕಿರಿಯ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಕೇವಲ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ರೋಗ ಹಿಡಿತಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದರೆ, ಯಾವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳೂ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಶೀಘ್ರ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು (Acute complications). ಆಮ್ಲ ವಿಷಮತೆ, ಮಯಕ, ಅಂಟುಜಾಡ್ಯ, ಅಳಿವಾಳು, ಇಲ್ಲವೇ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾದ ಕೂಡಲೆ, ಇನ್ಸುಲಿನ್

ಕೊಡಲೇಬೇಕಾದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ, ಈಲಿಯು ರೋಗ ತುಂಬಾ ಉಗ್ರವಾಗಿದ್ದರೆ, ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡದ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿದ್ದರೆ, ಅದರಲ್ಲೂ ಯೂರಿಯ ವಿಷಮತೆಯುಂಟಾಗಿದ್ದರೆ (uremia) ಹೃದಯಾಘಾತ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕೊರತೆಯಿರುವ ರೋಗಗಳಿದ್ದರೆ, ಫೆನ್‌ಫಾರ್ಮಿನ್ ಕೊಡಬಾರದು. ಗರ್ಭಿಣಿ ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗೆ, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರುವ ಅವಕಾಶಗಳಿರುವ ಹೆಂಗಸರಿಗೆ ಕೊಡಬಾರದು.

ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕ್ಷೇಮ ಮಟ್ಟ (Safety level) ಕ್ಕಿಂತ ಕೆಳಗಿಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಮೇದಸ್ಸು ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಉರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಬೇಕೇ ಬೇಕು. ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕವಿಲ್ಲದೆ ಸಕ್ಕರೆಯು ದಹಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕಾಮ್ಲ (Lactic Acid) ಹೆಚ್ಚಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಹಸಿವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ದಪ್ಪನಾಗಿರುವ, ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುವ, ಇನ್ಸುಲಿನಿಂದಲೇ ರೋಗವನ್ನು ತಹಬಂದಿಗೆ ತರಲಾರದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಫೆನ್ ಫಾರ್ಮಿನ್ ಕೊಡಬೇಕು. ಯಕೃತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ (Ceolestrol) ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಟ್ರೈಗ್ಲಿಸ್ಪರೈಡ್ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಇದನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ 50 ರಿಂದ 150 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಗಳವರೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ದಿನಕ್ಕೆ ಕೊನೆಯ ಪಕ್ಷ ಎರಡು ಬಾರಿಯಾದರೂ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಮೆಟ್ ಫಾರ್ಮಿನ್ (Metformin) : ಇದು ಬೈಗ್ವಾನೈಡ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮತ್ತೊಂದು ಔಷಧ. ಇದು

ಎಲ್ಲಾ ವಿಧದಲ್ಲಿಯೂ ಫೆನ್ ಫಾರ್ಮಿನ್ ಹೋಲುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಯಾವೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಸಲ್ಫೋನೈಟ್ ಯೂರಿಯ ಮತ್ತು ಬೈಗ್ವಾನೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟು ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರಲಾಗದಿದ್ದರೆ ಇವೆರಡನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿ ಕೊಟ್ಟು ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರಬಹುದು.

ದಿನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಮತ್ತು ಡಿ.ಬಿ.ಐ.ಟಿ.ಡಿ. ಔಷಧಗಳನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗ ಮಾಡಿ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಒಂದು ಭಾಗ, ರಾತ್ರಿ ಒಂದು ಭಾಗ ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಉಳಿದ ಔಷಧಗಳನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬಾರಿ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುವಾಗ ಸೇವಿಸಬೇಕು.

ಔಷಧದ ಹೆಸರು	ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕಾಲ ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ	ದಿನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಔಷಧ	ಔಷಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಿತಿ
ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್	6_12	1 ಗ್ರಾಂ	0.5–3ಗ್ರಾಂ
ಕ್ಲೋರ್ ಪ್ರೋಪಮೈಡ್	60	200ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ	100–500 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ
ಅಸಿಟೋಹೆಕ್ಸಮೈಡ್	12_24	500 „	500–1500 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ
ಟೋಲಜಮೈಡ್	12–24	200 „	200–1000 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ
ಗ್ಲೈಬೆನ್‌ಕ್ಲಮೈಡ್	>24	5 „	5–35 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ
ಡಿ.ಬಿ.ಐ.ಟಿ.ಡಿ.	12-14	50 „	50-150 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ

ಗ್ಲೈಬುರೈಡ್ (Glyburide) : ಈ ಔಷಧ ಇನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿದೆ.

ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಯ ರಕ್ತಪರೀಕ್ಷೆ

ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗದ ಸಂಶಯ ಬಂದೇ ಬರುತ್ತದೆ. ಕೇವಲ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯಿದ್ದ ಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ರೋಗವಿದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗದು. ವೈದ್ಯರು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ ರೋಗವಿರುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆರೋಗ್ಯವಂತರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಘನ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 100 ಘನಸೆಂಟಿ ಮೀಟರ್ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ 80 ರಿಂದ 120 ಮಿಲಿಗ್ರಾ ಸಕ್ಕರೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಹಸಿದಿರುವಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಊಟವಾದ ನಂತರ ಏರುತ್ತದೆ. ನಂಜಿನ ಗಳಗಂಡ (Toxic Goitre) ಗಳಂತಹ ಕಾಯಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾವಣೆ (Metabolism) ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಭಾಗ 300 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕಾಯಿಲೆ ತುಂಬಾ ಎಳೆಯದಾಗಿರುವಾಗಲೇ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ವೇಳೆಗಾಗಲೇ ರಕ್ತ ನಾಳ ಮತ್ತು ನರಗಳಮೇಲೆ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮಗಳುಂಟಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಎಳೆಯ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿದಿರುವಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯಮಟ್ಟ ಆರೋಗ್ಯವಂತರಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳಿಲ್ಲದ ರೋಗಿಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರದಾಗ ಮೂತ್ರ ದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಹಸಿದಿರುವಾಗ

ರೋಗಿಯ ರಕ್ತವನ್ನು ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ನಂತರ 100 ಗ್ರಾಂ ಗ್ಲೂಕೋಸನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕದಡಿ ಕುಡಿಸಿ ಎರಡು ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ರಕ್ತವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸುವುದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಅತಿಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಎಳೆಯ ದಾಗಿರುವಾಗಲೇ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮುನ್ನ ರೋಗಿ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ 250 ರಿಂದ 300 ಗ್ರಾಂಗಳಷ್ಟು ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಾದಿ ಗಳನ್ನು ಕೊನೆಯಪಕ್ಷ ಮೂರು ದಿವಸಗಳವರೆಗಾದರೂ ಸೇವಿಸ ಬೇಕು. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸುವಾಗ ಜ್ವರ, ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಕಾಯಿಲೆಗಳು, ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗದ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಮದ್ಯಪಾನೀಯಗಳಿದ್ದರೆ ತಪ್ಪಾದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ದೊರೆಯು ತ್ತವೆ. ಈ ಮೂರು ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಿ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ಗುಳಿಗೆ, ಥಯಾಜೈಡ್ ಗುಳಿಗೆ, ಆಸ್ಪಿರಿನ್, ನಿಕೋಟಿನಿಕಾಮ್ಲ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಯ ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾವಣೆಯ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿ ಸುವ ಇತರ ಯಾವ ಔಷಧಗಳನ್ನೂ ಸೇವಿಸಕೂಡದು. ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮುನ್ನ ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿಯ ನಂತರ ಏನನ್ನೂ ಸೇವಿಸಬಾರದು. ಮರುದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಹಸಿದಿರುವಾಗ ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಮೂತ್ರಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಂತರ 100 ಗ್ರಾಂ ಗ್ಲೂಕೋ ಸನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕದಡಿ, ಬೇಕಾದರೆ ನಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ರಸವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಕುಡಿಯಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಸೇವಿಸಿದ ನಂತರ ಒಂದು ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಗಂಟೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಮೂತ್ರವನ್ನು ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು.

ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ 100 ಘನ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಮಿಲಿ

ಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

	ಆರೋಗ್ಯವಂತರು	ರೋಗಿಗಳು			
		ದೊಡ್ಡವರು	ಗರ್ಭಿಣಿಯರು	ಮಕ್ಕಳು	ಕಾಯಿಲೆಯ ಗಡಿಯಲ್ಲಿರುವವರು
ಹಸಿದಿರುವಾಗ	100	>100	90	100	>100
ಒಂದು ಗಂಟೆಗೆ	<160	>160	165	150	160
ಎರಡು ಗಂಟೆಗೆ	<110	>120	145	110	110

>=ಹೆಚ್ಚು <=ಕಡಿಮೆ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇರಬೇಕಾದ ತೂಕದ ಶೇಕಡ 20 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ತೂಕವಿರುವವರನ್ನು ಸ್ಥೂಲಕಾಯಕರೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು. ಉದಾ : ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅವನ ಲಿಂಗ, ಎತ್ತರ, ವಯಸ್ಸಿಗನುಗುಣವಾಗಿ 200 ಪೌಂಡುಗಳಿರಬೇಕು. ಆ ವ್ಯಕ್ತಿ 240 ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪೌಂಡುಗಳಿದ್ದರೆ ಅವನನ್ನು ಸ್ಥೂಲಕಾಯನೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು.

ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗಿಯ ರಕ್ತಸಂಬಂಧಿಕರು, ಸ್ಥೂಲಕಾಯರು, 40 ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟವರು, ಗರ್ಭಿಣಿಯರು, 90ಪೌಂಡ್ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ತೂಕವಿರುವ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆತ್ತ ತಾಯಂದಿರು ಮುಂತಾದವರನ್ನು ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ಗಂಟೆಗೆ 170 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ, ಎರಡು ಗಂಟೆಗೆ 140 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆಯಿದ್ದರೆ, ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ

ರೋಗವಿರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹವರಿಗೆ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಸಹನಾ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕು. ಒಂದನೇ ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ 140 ರಿಂದ 170 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಇದ್ದು ಎರಡನೇ ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ 110 ರಿಂದ 140 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಇದ್ದರೆ ಇವರು ರೋಗಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗಬಹುದು. ಒಂದು ಗಂಟೆಗೆ 140, ಎರಡನೇ ಗಂಟೆಗೆ 110 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ಕಾಯಿಲೆ ಇರುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗಿಗೆ ರೋಗ ಎಳೆಯದಾಗಿರುವಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

ಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ಕೊಟ್ಟು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು : ಸಿಹಿಮೂತ್ರರೋಗಿಯ ಬಂಧುಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಸಹನಾ ಪರೀಕ್ಷೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. 250 ರಿಂದ 300 ಗ್ರಾಂ ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟಗಳಿರುವ ಆಹಾರವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮುನ್ನ ಕೊನೆಯಪಕ್ಷ ಮೂರು ದಿನಸಗಳ ಕಾಲವಾದರೂ ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮುನ್ನ ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿಯ ನಂತರ ಯಾವ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಬಾರದು. ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಎಂಟೂವರೆ ಗಂಟೆಗೆ ಮುಂಚೆ 50ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ, ಎರಡು ಗಂಟೆಗೆ ಮುಂಚೆ 50ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ಅಸಿಟೇಟನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ತೂಕ 160ಪೌಂಡ್ ಮತ್ತು ಆದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಮೆಯಿದ್ದರೆ 50 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂನಂತೆ ಸೇವಿಸಬೇಕು. 160 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದರೆ 62.5 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಂತೆ ಸೇವಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ 100ಗ್ರಾಂ. ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಕೊಡಬೇಕು. ನಂತರ ಒಂದು, ಒಂದೂವರೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಗಂಟೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಆಗ 100 ಸಿ.ಸಿ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ 160, 150,

ಮತ್ತು 140 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆಯಿದ್ದರೆ ಅದು ರೋಗಸೂಚಕ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 8 ಗಂಟೆಗೆ ರೋಗಿಗೆ ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಬೇಕೆಂದಿದ್ದರೆ ಹಿಂದಿನ ರಾತ್ರಿ ಹನ್ನೊಂದೂವರೆ ಗಂಟೆಗೆ 50 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಕೊಡಬೇಕು. ನಂತರ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಆರು ಗಂಟೆಗೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ 50ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ಅಸಿಟೇಟ್ ಕೊಡಬೇಕು. ಎಂಟು ಗಂಟೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ರಕ್ತವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡನಂತರ ರೋಗಿ 100 ಗ್ರಾಂ ಗ್ಲೂಕೋಸನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕು. ರಕ್ತವನ್ನು 9, 9½ ಮತ್ತು 10 ಗಂಟೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತೆಗೆದು ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಹಾಗೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ 9 ಗಂಟೆಗೆ 160 9½ಗೆ 150, 10ಗಂಟೆಗೆ 140ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಿದ್ದರೆ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗವಿರುವುದು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಟಿಸೋನನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 1.75 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂನಂತೆ ಕೊಡಬಹುದು.

ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡ್ ಪರೀಕ್ಷೆ :– ಕಾಯಿಲೆಯ ಗಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಾಗ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕು. ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮುನ್ನ 9½ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ರೋಗಿ ಹಸಿದಿರುಬೇಕು. ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಟಾಲ್ಬುಟಮೈಡನ್ನು ಹತ್ತು ಸಿ.ಸಿ.ಶುದ್ಧ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ನೇರವಾಗಿ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಎರಡು ಮೂರು ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಚುಚ್ಚಬೇಕು. ನಂತರ ರಕ್ತವನ್ನು 20 ಮತ್ತು 30 ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತೆಗೆದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಹಸಿದಿರುವಾಗ ತೆಗೆದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಬೇಕು. 20ನೇ ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 89, 30ನೇ

ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 77 ಭಾಗವಿದ್ದರೆ ರೋಗವಿರುವುದು ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ. ಹಸಿದಿರುವಾಗ 100 ಸಿ.ಸಿ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ 100 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆಯಿದ್ದು 20ನೇ ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ 89 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ, 30 ನೇ ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ 77 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಇದ್ದರೆ ರೋಗವಿರುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. 20 ನೇ ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ75ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ರೋಗವಿರುವುದಿಲ್ಲ. 75 ರಿಂದ 89 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಳಿದ್ದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿ ಕಾಯಿಲೆಯ ಗಡಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತಾನೆ. 30 ನಿಮಿಷದನಂತರ 77 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದರೆ ರೋಗವಿದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ.

